#### (19)日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平9-108431

(43)公開日 平成9年(1997)4月28日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		識別記号	庁内整理番号	FΙ			技術表示箇所
A63F	7/02	3 4 9		A63F	7/02	3 4 9 Z	
		350				3 5 0 Z	

#### 審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全 20 頁)

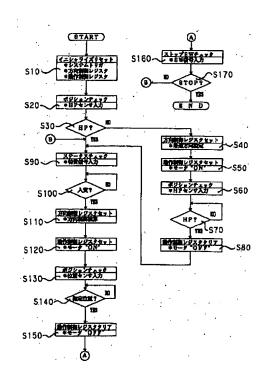
		bit mineral and bit of the bit of	
(21)出願番号	<b>特願平7-267566</b>	(71)出願人 000150051	
		株式会社竹屋	
(22)出顧日	平成7年(1995)10月17日	愛知県名古屋市中区栄4丁目6番9月	
		(72)発明者 竹 内 正 博	
		愛知県春日井市如意申町3丁目2番地	の3
		(72)発明者 若 菜 芳 生	
		愛知県春日井市稲口町 3 丁目17番地の	4
		(72)発明者 田 結 誠	
		東京都中野区新井4丁目4番3号	
		(72)発明者 竹 内 英 勝	
		愛知県春日井市東野町西二丁目14番地	の15

#### (54) 【発明の名称】 パチンコ島台

#### (57)【要約】

【課題】 パチンコ遊技にて大当りを獲得したときに好適なパチンコ島台を提供すること。

【解決手段】 S10でスタンバイモードへ移行し、S20にてラッキーキャラクタ30aがホームポジション にいるか否かのポジションチェックを行う。S30で否定の場合には、S40乃至S80でラッキーキャラクタ30aをホームポジションに帰還させS90に移行する。一方、S30で肯定の場合にもS90に移行し、大当り(特賞)信号の入力待ちとなり、S100で大当り(特賞)信号が入力されたら、S110乃至S150でラッキーキャラクタ30aを大当り(特賞)信号を発生させたパチンコ機2まで移動させる。



11/14/2003, EAST Version: 1.4.1

1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 特定の入賞態様が成立すると遊技者にとって有利な状態となるパチンコ機が列設されたパチンコ 島台において、

前記パチンコ島台の上部には、ラッキーキャラクタが設けられ、該ラッキーキャラクタは、前記パチンコ機が前記遊技者にとって有利な状態となったときに発生される所定の信号に基づいて移動する移動手段を備えたことを特徴とするパチンコ島台。

【請求項2】 請求項1記載のパチンコ島台において、前記移動手段は、前記ラッキーキャラクタが前記パチンコ島台の長手方向に移動するようにしたことを特徴とするパチンコ島台。

【請求項3】 請求項1記載のパチンコ島台において、 前記移動手段は、前記ラッキーキャラクタが回転するよ うにしたことを特徴とするパチンコ島台。

【請求項4】 請求項2記載のパチンコ島台において、前記移動手段は、前記ラッキーキャラクタが前記遊技者にとって有利な状態となったときに発生される所定の信号を発生した前記パチンコ機に対応する位置に停止する位置停止手段を含むことを特徴とするパチンコ島台。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、パチンコ機が複数 列設されるパチンコ島台に関するものである。

#### [0002]

【従来の技術】従来より、パチンコ遊技で特賞状態、所謂大当りになると、通常パチンコ機の枠等に付設されているランプやそのパチンコ機に対応するパチンコ島台に設けられた呼出ランプ等が点灯或いは点滅して、大当り 30 を獲得した遊技者を賞賛し、その遊技者の心の抑揚を高めると共に、パチンコホールの店員やその他の遊技者に、当該パチンコ機が大当り状態になっていることを報知且つアピールするようになっている。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、パチンコ遊技にて大当りを獲得することは、一般的に非常に困難であり、それ故、遊技者は大当りを獲得したときは、此の上ない喜びとなり、他の遊技者にもアピールして優越感に浸りたいのであるが、それに比して上記従来のパ40チンコ島台では、ただ単にランプ等が点灯或いは点滅するだけであり、いまいち迫力に欠け、地味なものとなっていた。また、このようにパチンコ島台にてランプ等を点灯或いは点滅させることで、どのパチンコ機が大当り状態になったかをパチンコホールの店員に報知するのであるが、パチンコホール内においては、その他多数のランプ、例えば天井照明ランプや欄間照明ランプ等、が配設されており、ホール店員が大当りを報知しているランプを見誤ったり見落としたりしてその後の適正な処理

手渡したり、遊技者が既に獲得している多数のパチンコ 球が貯留されている玉箱を移動したりして、大当り後も 遊技者がスムーズに遊技できるようにすると共に、大当 りナンバー等を確認して大当りを獲得した遊技者のその 後の遊技、例えば無定量遊技等の可否を決定する)がな されず、当該遊技者に迷惑をかけ、延いてはトラブルの 原因にもなるという問題点があった。

2

【0004】本発明は、このような問題点に鑑みなされたもので、その目的とするところは、パチンコ遊技にて10 大当りを獲得したときに好適なパチンコ島台を提供することを目的としている。

#### [0005]

【課題を解決するための手段】本発明の目的を達成するため、請求項1の発明は、特定の入賞態様が成立すると遊技者にとって有利な状態となるパチンコ機が列設されたパチンコ島台において、前記パチンコ島台の上部には、ラッキーキャラクタが設けられ、該ラッキーキャラクタは、前記パチンコ機が前記遊技者にとって有利な状態となったときに発生される所定の信号に基づいて移動20 する移動手段を備えたことを特徴とするものである。

【0006】また、請求項2の発明は、請求項1記載のパチンコ島台において、前記移動手段は、前記ラッキーキャラクタが前記パチンコ島台の長手方向に移動するようにしたことを特徴とするものである。

【0007】また、請求項3の発明は、請求項1記載のパチンコ島台において、前記移動手段は、前記ラッキーキャラクタが回転するようにしたことを特徴とするものである。

【0008】また、請求項4の発明は、請求項2記載のパチンコ島台において、前記移動手段は、前記ラッキーキャラクタが前記遊技者にとって有利な状態となったときに発生される所定の信号を発生した前記パチンコ機に対応する位置に停止する位置停止手段を含むことを特徴とするものである。

#### [0009]

【発明の実施の形態】従って、請求項1の発明によれば、パチンコ島台には特定の入賞態様が成立すると遊技者にとって有利な状態となるパチンコ機が列設され、また、パチンコ島台の上部には、ラッキーキャラクタが移動可能に設けられており、該ラッキーキャラクタは、前記パチンコ機が前記遊技者にとって有利な状態となったときに発生される所定の信号に基づいて移動するようになっている。

点灯或いは点滅させることで、どのパチンコ機が大当り 状態になったかをパチンコホールの店員に報知するので あるが、パチンコホール内においては、その他多数のラ ンプ、例えば天井照明ランプや欄間照明ランプ等、が配 設されており、ホール店員が大当りを報知しているラン プを見誤ったり見落としたりしてその後の適正な処理 (通常、大当りを発見すると店員は当該遊技者に玉箱を 50 と言われ、通称大入賞口と呼ばれる入賞装置が遊技盤上

を流下するパチンコ球を受け入れ難い状態から受け入れ 易い状態に変換可能に制御されるようになっている。

【0011】つまり、請求項1の発明によれば、パチン コ島台に列設されたパチンコ機が大当り(特賞)になる と発生される所定の信号に基づいて、ラッキーキャラク タが移動するようになっている。そのため、大当り(特 賞)を獲得した遊技者は、ラッキーキャラクタが移動す ることにより他の遊技者に大当り(特賞)を獲得したこ とを強烈にアピールでき、多大な優越感に浸ることがで きるようになる。更に、ラッキーキャラクタが上記した 10 ように移動することで、ホール店員がラッキーキャラク タを視認しやすく、当該遊技者の遊技するパチンコ機の その後の処理を迅速にすることができる。尚、その後の 処理とは、主に、玉箱を手渡したり、遊技者が既に獲得 している多数のパチンコ球が貯留されている玉箱を移動 したりして、大当り後も遊技者がスムーズに遊技できる ようにすることである。

【0012】ここで、前記パチンコ機が大当り(特賞) になると発生される所定の信号とは、具体的には、パチ ンコ機の外部情報端子による接点出力、または電圧出 力、例えばオープンコレクタ出力や、大当り(特賞)に 対応して点灯或いは点滅する呼出ランプ等の光をフォト トランジスタ等の光センサにより出力する信号である。 【0013】また、請求項2の発明によれば、請求項1 記載のパチンコ島台において、前記ラッキーキャラクタ の移動手段は、パチンコ島台の長手方向に移動するよう になっている。このように、ラッキーキャラクタを、パ チンコ島台の長手方向に移動させることで、大当り(特 賞)を獲得した遊技者やその他の遊技者及びホール店員 にも、一目で当該パチンコ島台のパチンコ機にて大当り (特賞)が発生したことが視認できるようになる。

【0014】また、請求項3の発明によれば、請求項1 記載のパチンコ島台において、前記ラッキーキャラクタ の移動手段は、ラッキーキャラクタが回転するようにな っている。このように、ラッキーキャラクタを、パチン コ島台上で回転させることで、大当り(特賞)を獲得し た遊技者やその他の遊技者及びホール店員にも、一目で 当該パチンコ島台のパチンコ機にて大当り(特賞)が発 生したことが視認できるようになる。

【0015】また、請求項4の発明によれば、請求項2 記載のパチンコ島台において、前記ラッキーキャラクタ の移動手段は、遊技者にとって有利な状態となったとき に発生される所定の信号を発生したパチンコ機に対応す る位置に停止するようになっている。つまり、パチンコ 島台に列設されるパチンコ機が大当り(特賞)になった とき、該パチンコ機に対応するパチンコ島台の位置まで ラッキーキャラクタが移動した後停止するようになって いる。そのため、大当り(特賞)を獲得した遊技者は、 ほぼ自分の目前にラッキーキャラクタが停止するので、

ャラクタが賞賛してくれているよな気持ちとなり、さら に遊技意欲がかきたてられると共に、その他の遊技者及 びホール店員にも、一目でパチンコ島台にて、どのパチ ンコ機が大当り(特賞)状態になったかが視認できるよ うになる。

[0016]

#### 【実施例】

(第1実施例)以下、図面を参照しながら本発明の第1 実施例について説明する。まず図1乃至図3を参照しな がら説明する。図1は、本発明の第1実施例のパチンコ 島台1を示す概略斜視図であり、図2は、パチンコ島台 1の概略平面図であり、図3は、パチンコ島台1の概略 正面図である。図1に示すように、周知のパチンコ玉循 環システムが内蔵されているパチンコ島台1には、複数 のパチンコ機2(第1実施例においては表裏側12台) が斜めに (パチンコ島台1正面から見てパチンコ機2の 右端が通路側に出っ張り、パチンコ機2の左端がパチン コ島台1の奥側に引っ込むように)配置されている。つ まりパチンコ機2は、図2に示すように、隣接するサイ ドパネル3と対称状に略120°の角度をもって配置さ れ、該サイドパネル3と共に略への字状にパチンコ島台 1に列設されている。従い、このようなパチンコ島台1 にてパチンコ遊技をする遊技者は、完全に他の遊技者と 遮断され、あたかも乗り物等のコックピットに座ったよ うな気分となり、プライベート空間を満喫することがで きる。また、パチンコ機2の左側には、図3に示すよう に、遊技者にパチンコ球を貸し出す玉貸機4が一体的に 設けられている。この玉貸機4は、その右端がパチンコ 機2左端に隣接し、その左端が、サイドパネル3の右端 (上記への字状の最凹部)に隣接している。

【0017】また、パチンコ機2の上部には、装飾ラン プラが設けられている。この装飾ランプラは、遊技者が 大当り(特賞)を獲得したとき等に点灯或いは点滅する ようになっており、更にパチンコ島台1内に何らかのト ラブルが発生したときに対処できるよう、その下側が前 後に開閉できるようになっている。また、サイドパネル 3には、図3に示すように、液晶タッチパネル6とカー ドリードライタフがパチンコ機2に対応するように設置 されている。カードリードライタ7には、プリペイドカ ードや貯玉カードが挿入され、それらのデータは、液晶 タッチパネル6に表示されるようになっている。遊技者 は、上記カードをカードリードライタ7に挿入した後、 液晶タッチパネル6に表示されるメニューに従い液晶タ ッチパネル6を操作することにより、パチンコ遊技を行 うことができる。具体的には、プリペードカードをカー ドリードライタ7に挿入すると、液晶タッチパネル6に 残金額情報が表示されると共に、玉貸金額情報(例えば 300円や500円)が表示され、貯玉カードをカード リードライタ7に挿入すると、液晶タッチパネル6に貯 大当り(特賞)を獲得したことを、あたかもラッキーキ 50 玉数情報が表示されると共に、玉貸数情報(例えば50

個や100個)が表示され、遊技者は、液晶タッチパネ ル6にて所望する玉貸金額情報または玉貸数情報に対応 するアイコン(液晶タッチパネル6に表示される絵文 字)をタッチすることにより、玉貸機4より所定の貸玉 が排出されパチンコ遊技を開始することができる。当然 ながら、プリペードカードまたは貯玉カードからは、遊 技に使用した分の金額または玉数が減算されるようにな っている。また、液晶タッチパネル6には、例えばパチ ンコ機2の遊技に関する情報として、大当り回数、始動 入賞回数等の情報が表示されると共に、新台情報やイベ 10 ント情報、その他の各種情報が随時表示されるようにな っている。従い、パチンコ遊技を行っている遊技者は、 その場にいながら様々な有益な情報を得ることが可能と なる。尚、サイドパネル3には、液晶タッチパネル6に 対応する音声や大当り(特賞)を獲得したとき等の効果 音及び場内放送のBGMや音声等が拡声されるスピーカ 48が設けられている。

【0018】また、サイドパネル3において右下部に は、パチンコ遊技により獲得したパチンコ球を貯留する 玉箱を収納しておく玉箱収納部8を開設し、左下部に は、後述する呼出ランプ10を点灯させる呼出スイッチ 9を形成し、更に、上部には、前記装飾ランプ5と同様 な装飾ランプ11を形成する。従い、遊技者は、玉箱収 納部8により、玉箱が必要ないときには、空の玉箱を玉 箱収納部8にしまっておき、後述するカウンター12上 をスッキリとさせることができ、遊技で大当り(特賞) を獲得したときには、慌てる事なく玉箱を速やかに玉箱 収納部8から取ることができ、ホール側にとっても大当 りをしたときに当該遊技者に玉箱を運ぶという店員の作 業を減少させることができる。また、呼出スイッチ9 は、遊技者が座りながら操作することができるので、従 来のパチンコ島台の上部に設置される呼出ランプと一体 的に取付けられものに比して、極めて便利なものとな る。

【0019】パチンコ機2及びサイドパネル3の下部に は、図2に示すように、カウンター12がパチンコ島台 1に一連状に周設されており、パチンコ機2に対応する カウンター12には玉箱が載置されるのは勿論のこと、 その所定箇所には、円形状の灰皿13とドリンクホルダ **-14が一体的に形成されている。また、サイドパネル 40** 3に対応するカウンター12は、遊技者の持ち物、例え ば煙草、バック、携帯電話等を置くサイドカウンターと して機能し、延いては肘掛けの役割も果たすようになっ ている。そして、カウンター12の下部には、上記した パチンコ機2とサイドパネル3の配置と同様に略への字 状に腰板15と、該腰板15の下部にフットレスト16 を形成する。このフットレスト16は、ほぼ大人の足の 大きさと同等の幅に形成され、そのフロアーに接してい る前端部からパチンコ島台1奥側に向かって上昇する適 宜傾斜が設けられている。従い、遊技者は、このような 50 有玉量表示ランプ26、代表ランプ27、玉箱収納部2

カウンター12により、前記したプライベート空間を一 層満喫することができると共に、フットレスト16によ りリラックスしながら遊技を楽しむことができる。

【0020】一方、パチンコ機2及びサイドパネル3の 上部には、欄間部17が設けられている。この欄間部1 7は、その前端部が直線状に水平(通路側に平行)に形 成されると共に、前面部は、前端部からパチンコ島台1 奥側に向かって傾斜が設けられた平面状に、底面部は、 前端部からパチンコ島台1奥側に向かって水平に平面状 に設けられ、該前面部と該底面部とで略三角屋根を形成 している。欄間部17の長手方向の長さは、前述したへ の字状の最凸部から最凸部までの長さ、つまりパチンコ 機2とサイドパネル3一組に対応する長さで形成されて いる。従い、パチンコ機2とサイドパネル3とは、欄間 部17の底面部の下にその上端部がへの字状に入り込む ようになっている。欄間部17は、その上端部が蝶着さ れて開閉自在になっており、パチンコ島台1のトラブル や保守点検等にも対処できるようになっており、また、 前面部の下部には、呼出ランプ10がパイプ18により 突設されている。呼出ランプ10は、前記呼出スイッチ 9に応答して点灯したり、パチンコ機2が大当り(特 賞) 状態となっているときに点滅して、店員にその旨を 報知すると共に、パチンコホールの当該パチンコ機2で 遊技している遊技者以外の客にアピールするようになっ てる。第1実施例の呼出ランプ10は、上記したように パイプ18でパチンコ島台1から突出して設けられてい るので、ホール店員に対する視認性にも優れた効果を発 揮することができる。

【0021】パチンコ島台1の一端部には、図4に示す ように、パチンコ玉循環システムの主要装置である還元 機19が立設されており、パチンコ島台1にて還元機1 9の周囲の所定箇所には、変色ガラス20a, 20b, 20cが設けられている。この変色ガラス20a, 20 b, 20cは、電圧を印加することにより色が変色する もので、常時は着色して還元機19が見えないようにな っており、還元機19にトラブル等が発生したり、若し くは、客に対するデモンストレーションを行うとき等に 透明(シースルー)にして、還元機19を可視できるよ うになっている。特にトラブル発生時には、還元機19 用扉を開いてトラブル箇所を確認していた従来作業を省 略することができる。尚、変色ガラス20aは、パチン コ島台1に蝶着されて、開閉できるようになっている。 また、還元機19は、パチンコ機2から回収したパチン コ球を研磨揚送して、再びパチンコ機2へ補給する装置

【0022】一方、パチンコ島台1の他端部には、図 5,6に示すように、システム褄板21が設けられてお り、このシステム褄板21には、自動開閉ドア22、玉 返却装置23、島監視モニタ24、両替機25、島内保 8が一体的に設けられている。

【0023】まず、自動開閉ドア22は、システム褄板 21と調和がとれるような意匠(第1実施例においては 宇宙船のイメージ)で形成されており、図示しない人検 知センサにより人が一定距離以内に接近すると、略中央 から左右のドアがスライドして開き、図6に示すよう に、玉返却装置23が出現するようになっている。つま り、本発明のパチンコ島台1では、玉返却装置23が使 用されないとき、即ち遊技者が獲得したパチンコ球を玉 返却装置23に返却しないときは、図5に示すように、 自動開閉ドア22が閉じており、玉返却装置23は隠さ れた状態となっている。このような玉返却装置23の使 用方法は、例えば独立島(各パチンコ島台どうしでパチ ンコ球のやりとりをしないタイプ)で、自島の玉貯留量 が満杯になったとき等に、玉返却装置23を使用禁止に するようなときに活用できる。しかも、本発明によれば 玉返却装置23が使用されないときは、自動開閉ドア2 2が閉じており、この自動開閉ドア22は、装飾されて おりシステム褄板21の一部となってパチンコ島台1の デザインを引き立てるので、常時優れた意匠のパチンコ 島台1を提供することができるという顕著な効果を奏す る。更に、玉返却装置23は、常時は自動開閉ドア22 により隠されているので、塵や埃が混入することで誤動 作することが減少し、また、例えば、遊技に負けた客が 腹いせに異物 (例えばドリンク)を投入することを防止 できるという効果もある。更に、玉返却装置23は、シ ステム褄板21に埋めこまれるように一体的に設けられ ているので、たとえ自動開閉ドア22が開いても、パチ ンコ島台1の意匠に悪影響を与えることはない。尚、図 中23 aは景品玉を投入する開口部、23 bは余り玉返 30 却ボタン、23cは玉計数表示ディスプレイ、23dは 発券器、23eは余り玉返却口である。

【0024】次に、システム褄板21にて自動開閉ドア 22の上部には、島監視モニタ24が設けられている。 この島監視モニタ24は、パチンコ島台1内に設けられ たパチンコ玉循環システムの要部箇所をモニタする装置 で、還元機19や補給樋等に配置したセンサによりパチ ンコ球の流れ具合や電気関係の使用状況等の監視を行 い、異常の予測または発生を早期に報知するようになっ ている。更に、島監視モニタ24は、ホール全体の稼動 状況や各パチンコ島台1の各種情報(パチンコ機2の稼 動状況や大当り情報及び不正情報等々)を定期的にグラ フィカルに表示するようになっているので、ホール店員 は、島監視モニタ24によりパチンコ島台1内のシステ ムの異常をいち早く察知し、迅速に対処することができ ると共に、ホール全体の状況や各パチンコ島台1の詳細 情報を把握することができる。尚、島監視モニタ24 は、別途ホール管理コンピュータに設け、集中管理する ようにしてもよい。

【0025】また、システム褄板21にて、島監視モニ 50

タ24の上部には呼出ランプ10の作動に連動して点灯 或いは点滅する代表ランプ27(図4に示すように、代 表ランプ27は、パチンコ島台1にてシステム褄板21 と反対側にも設置)と、中央一側部には、紙幣を挿入す る紙幣挿入口25aと、コインを排出するコイン排出部 25bと、紙幣を排出する紙幣排出部25cとからなる 両替機25と、上部両側部にはパチンコ島台1のパチン

コ玉貯留量をリアルタイムで表示する島内保有玉量表示 ランプ26と、下部両側部には多数の玉箱を収納できる 玉箱収納部28とが一体的に設けられている。

【0026】そして、パチンコ島台1の最上部には、トップドーム29がシステム褄板21と一連状に形成され、該トップドーム29にはラッキーキャラクタ30a,30b(第1実施例においては、宇宙飛行士)が設けられている(尚、図2,3,4では、ラッキーキャラクタ30a,30bは省略)。ラッキーキャラクタ30a,30bは、パチンコ島台1に列設されたパチンコ機2にて大当り(特賞)が発生したとき、所定の動作や音声等を発声し、大当り(特賞)を獲得した遊技者を賞賛すると共に、ホール店員や他の遊技者に当該遊技者が大当り(特賞)を獲得したことを報知且つアピールするようになっている。以下、ラッキーキャラクタ30a,30bの構成について詳細に説明する。

【0027】トップドーム29の上面板38には、図 7,8に示すように、2本のレール31a,31bがパ チンコ島台1の長手方向にトップドーム29の一端から 他端まで敷設されている。尚、ラッキーキャラクタ30 a, 30bとレール31a, 31b及びそれに関連する 構成は同一であるので、以後ラッキーキャラクタ30a とレール31a及びそれに関連する構成を代表して説明 する。レール31aは、断面略コの字状に形成されてお り、移動部材32が嵌合されている。移動部材32は、 ラッキーキャラクタ30aが取付けられ、レール31a を移動する部材であり、図8に示すように、直方体状の 移動本体部33と、該移動本体部33の両側四箇所に回 動自在に設けられた車輪34a,34b,34c,34 d (34c, 34dは図示せず)と、ラッキーキャラク タ30aが取付けられる台座35と、該台座35と移動 本体部33とを連結する連結板36とで構成されてお り、更に移動本体部33の両側には、フック37a,3 7bが設けられている。また、レール31aの両端部に は滑車41a, 41b (図8には41bは図示せず)が 支軸にて回動自在に支持されており、更に滑車41a, 416の略下方には、後述するワイヤ45を挿通する孔 46a, 46b (46bは図示せず)を穿設する。ま た、トップドーム29の下面板39は、前記上面板38 と平行に設けられ、その両端部に立設された4本の連結 片40(2本は図示せず)にて上面板38と所定の間隔 を有して連結されており、該下面板39の上面には、移 動部材32を駆動させる駆動装置42が装着されてい

る。この駆動装置42は、図8に示すように、略箱状に 形成されその内部にモータ(図示せず)が内蔵されてい ると共に、その一側面に駆動滑車43が設けられてい る。駆動滑車43は、その中心に上記モータの支軸が連 結されており、モータが回動するのに伴って回動するよ うになっている。尚、この駆動装置42は、下面板39 の一端部(図7,8において左側)にのみ設けられてい る。また、下面板39の上面には、図7,8に示すよう に、その一端部に駆動滑車42の近傍に支軸にて回動自 在に支持されている滑車44aと、その他端部に滑車4 4aと同様な滑車44b (図示せず)を滑車44aと対 林位置に形成する。そして、トップドーム29の一端部 にてワイヤ45は、その一端部がフック37aに係止さ れ、滑車41aに係合して方向転換した後、孔46aを 挿通し、駆動滑車43を1回転巻きついてから滑車44 aに係合し、更に緊張された状態でトップドーム29の 他端部にて滑車44bに係合し、孔46bを挿通した 後、滑車41bに係合して方向転換し、そしてその他端 部がフック37bに係止されている。尚、ワイヤ45の 端部をフック37bに係止する際、緩衝材としてのコイ ルスプリング47をワイヤ45とフック37b間に介在 させる。

【0028】次に、ラッキーキャラクタ30a,30b の制御について図9及び図10を参照しながら説明す る。尚、ラッキーキャラクタ30a、30bは同様の制 御であるのでラッキーキャラクタ30aを代表して説明 する。図9は、電気的構成の概略を示すブロック図であ る。図において100は、パチンコ島台1に列設された パチンコ機2の大当り(特賞)信号入力手段であり、具 体的には、パチンコ機2の外部情報端子による電圧出力 30 (例えばオープンコレクタ出力)や、大当り(特賞)に 対応して点灯或いは点滅する呼出ランプ10等の光をフ ォトトランジスタ等の光センサにより出力された信号を 入力するようになっている。101は、方向制御演算回 路であり、大当り(特賞)信号入力手段100により入 力された信号によるパチンコ機2の位置(信号発生位 置)と、現在のラッキーキャラクタ30aとの位置を比 較し、ラッキーキャラクタ30aを現在の位置から大当 り(特賞)になったパチンコ機2まで移動させる方向、 または、電源投入時においてラッキーキャラクタ30a がホームポジション(任意に設定する初期位置)に位置 していないとき、ラッキーキャラクタ30aをホームポ ジションまで移動させる方向を演算する回路である。1 02は、ラッキーキャラクタ30aの停止位置を検出す る停止位置検出手段であり、具体的には、光センサ等の 位置センサ99をトップドーム29の上面にてパチンコ 機2の中央に対応する位置に夫々取付けたものである。 103は、方向制御レジスタであり、方向制御演算回路 101により演算された移動方向情報が書き込まれるレ ジスタで、104は、動作制御レジスタであり、方向制 50

10 御レジスタ103に、方向制御演算回路101により演 算された移動方向情報が書き込まれ後アクティブ状態と なり、ラッキーキャラクタ30aの動作を制御するレジ スタである。105は、システムトリガ回路であり、前 記大当り(特賞)信号入力手段100や停止位置検出手 段102等からの入力信号に基づいて方向制御レジスタ 103と動作制御レジスタ104を制御する回路であ り、106は、方向制御レジスタ103の情報に基づい てラッキーキャラクタ30aを所定の移動方向へ駆動さ せる方向制御駆動回路であり、107は、動作制御レジ スタ104の情報に基づいてラッキーキャラクタ30a に所定の動作をさせる動作制御駆動回路である。また、 システムトリガ回路105には、前記位置センサ99と 同様に設けられたラッキーキャラクタ30aのホームポ ジションを検出するホームポジションセンサ108と、 任意の時点でラッキーキャラクタ30aをホームポジシ ョンに帰還させるストップスイッチ109と、このシス テムを初期状態(電源投入時と同じ状態)に戻すリセッ トスイッチ110とからの信号が入力されるようになっ ている。尚、波線矢印は、電源ラインを表している。 【0029】次に、本システムの詳細なシーケンスを図 10を参照しながら説明する。図10は、上記したハー ド構成よりなるラッキーキャラクタ30aを制御する本 システムのフローチャートである。まず、S10により イニシャライズリセットがなされる。つまり、電源投入 時やリセットスイッチ110が入力された時に、内部リ セット回路が起動し、システムトリガ回路105,方向 制御レジスタ103,動作制御レジスタ104等がクリ アされ、スタンバイモードへと移行する。そしてS20 にて、ホームポジションセンサ108によりラッキーキ ャラクタ30aがホームポジションにいるか否かのポジ ションチェックを行う。そしてS30にてラッキーキャ ラクタ30aがホームポジションにいないという否定判 定がなされた場合には、S40に移行して、方向制御レ ジスタ106にラッキーキャラクタ30aがホームポジ ションに帰還する方向を設定し、S50で動作制御レジ スタ104をアクティブ状態として方向制御駆動回路1 06及び動作制御駆動回路107を駆動させてモータを ONし、ラッキーキャラクタ30aをホームポジション に帰還させ、S60でS20と同様なホームポジション センサ108によりラッキーキャラクタ30aがホーム ポジションにいるか否かのポジションチェックを行う。 そしてS70にて、ラッキーキャラクタ30aがホーム ポジションにいないという否定判定がなされた場合に は、S70を無限ループさせ、肯定判定、即ちラッキー キャラクタ30aがホームポジションにいるという判定 がなされた場合には、S80で動作制御レジスタ104 クリアして動作制御駆動回路107を介してモータを0 FFさせ、S90へと移行する。一方、S30にて肯定 判定がなされた場合にもS90へと移行し、S90でス タンバイモードを維持し、大当り(特賞)信号入力待ち の状態となりS100へ移行する。そしてS100にて 否定判定、即ち大当り(特賞)信号が入力されない場合 には、大当り(特賞)信号が入力されるまで待機し、一 方、S100にて肯定判定、即ち大当り(特賞)信号が 入力された場合には、S110へ移行して大当り(特 賞)信号発生位置、つまりパチンコ島台1にて大当り (特賞)になったパチンコ機2の位置を記憶すると共 に、現在位置との移動方向を方向制御演算回路101で 演算し、方向制御レジスタ103に移動方向情報を書き 込む。そしてS120にて、S50と同様に動作制御レ ジスタ104をアクティブ状態として方向制御駆動回路 106及び動作制御駆動回路107を駆動させてモータ をONし、ラッキーキャラクタ30aを移動させる。そ してS130でラッキーキャラクタ30aが移動中、位 置センサ99の信号を入力し、S140で肯定判定、即 ち先のS110で記憶した信号発生位置との情報が一致 すれば、その時点でS150へ移行して、動作制御レジ スタ104をクリアして動作制御駆動回路107を介し てモータをOFFさせ、ラッキーキャラクタ30aを停 20 止させる。つまり、このS150で、パチンコ島台1に て大当り(特賞)を獲得した遊技者の遊技するパチンコ 機2の上に、ラッキーキャラクタ30 aが停止すること になる。一方、S140にて否定判定がなされた場合に は、位置センサ99の信号と先のS110で記憶した信 号発生位置との情報が一致するまでS140を無限ルー プさせる。そして、S160に移行して、ストップスイ ッチ109の入力チェックがなされ、S170で肯定判 定、即ちストップスイッチ109が入力された場合には 本システムの全ての動作を停止し、S170で否定判 定、即ちストップスイッチ109が入力されていない場 合には、S90へと移行し、S90でスタンバイモード を維持し、大当り(特賞)信号入力待ちの状態となり、 以後、大当り信号(特賞信号)が入力される毎に、S9 〇乃至S170の動作を実施する。

【0030】つまり、上記したシステムにおいては、パチンコ島台1のパチンコ機2より大当り(特賞)信号が入力された場合には、該信号発生位置(パチンコ機2)を自動的に判別し、ラッキーキャラクタ30aを該信号発生位置(パチンコ機2)まで移動させるようになっている。

【0031】尚、本システムでは、ストップスイッチ109の入力が解除された場合には、前の動作を引き継ぐようになっており、更に、ストップスイッチ109が入力されたとき、または、何らかの要因によりラッキーキャラクタ30aにロストポジション等の不具合が発生したときには、任意の時点でリセットスイッチ110を入力することにより、ラッキーキャラクタ30aをホームポジションに帰還させる事ができるようになっている。また、木システムにおいて、前記S90万至S170の

12

動作中に他の大当り(特賞)信号が入力された場合に は、その信号を記憶しておき、逐次ラッキーキャラクタ 30aを動作させるようになっているが、これは限定せ ず、例えば、前記S90乃至S170の動作中に他の大 当り(特賞)信号が入力された場合には、その信号を全 てキャンセルし、前記S90乃至S170の動作終了時 点以降の大当り(特賞)信号により再起動するようにし てもよい。また、ラッキーキャラクタ30aは、パチン コ島台1にて大当り(特賞)を獲得した遊技者の遊技す るパチンコ機2の前で停止した後、所定の動作や音声を 発生するようにしてもよい。例えば、ラッキーキャラク タ30 aが遊技者の正面を向くように回転し、その後両 手をあげて「バンザーイ」を2回繰り返して発声し、ラ ッキーキャラクタ30aに設けられたランプ等が閃光す るようにしてもよい。尚、このような動作や音声を実現 するには、前記した動作制御レジスタ104に所定の信 号を設定すること、及び、音声合成回路を設けることに より達成できる。また更に、上記したシステムにおいて は、パチンコ島台1のパチンコ機2より大当り(特賞) 信号が入力された場合には、該信号発生位置を自動的に 判別し、ラッキーキャラクタ30aを該信号発生位置ま で移動させるようになっているが、大当り(特賞)信号 入力時に、ラッキーキャラクタ30aを移動可能範囲内 で設定回数に従い往復移動させるようにしてもよい。具 体的には、例えば、ラッキーキャラクタ30aを上記ホ ームポジションから移動開始させて、パチンコ島台1の 左端まで移動させた後折り返し、次にパチンコ島台1の 右端まで移動させた後折り返し、そして再びホームポジ ションまで帰還させ、その動作を2回繰り返すようにす 30 る。このようにすると、システムの回路設計(シーケン ス)が容易になり、遊技者やホール店員に対するアピー ル度も十分発揮できる。尚、図1にて手前側のパチンコ 機1には、ラッキーキャラクタ30aが対応し、向こう 側の図示しないパチンコ機1には、ラッキーキャラクタ 30bが対応するようになっている。

【0032】以上の説明から明かなように、本第1実施例においては、パチンコ島台1は、パチンコ機2を斜めに配置し、デザイン的に宇宙船をイメージしたので、遊技者にあたかも宇宙船のコックピットに座ったような気分を抱かせ、プライベート空間を満喫させることができる。また、パチンコ島台1の上部には、ラッキーキャラクタ30a,30bを設け、パチンコ島台1に列設されたパチンコ機2にて大当り(特賞)を獲得した時、該ラッキーキャラクタ30a,30bが移動して当該遊技者を賞賛すると共に、他の遊技者に当該遊技者が大当り(特賞)を獲得したことを強烈にアピールでき、更にホール店員にも、パチンコ島台1にてどのパチンコ機2が大当り(特賞)になったかを報知し、且つ迅速に視認させることができる。

また、本システムにおいて、前記S90乃至S170の 50 【0033】(第2実施例)以下、図面を参照しながら

本発明の第2実施例について説明する。尚、第2実施例 にて、第1実施例と重複するところは詳細な説明を省略 する。図11は、本発明の第2実施例のパチンコ島台5 1を示す概略斜視図であり、図12は、パチンコ島台5 1の概略平面図であり、図13は、パチンコ島台51の 概略正面図である。図11に示すように、周知のパチン コ玉循環システムが内蔵されているパチンコ島台51に は、複数のパチンコ機52(第2実施例においては、表 裏側12台)が列設されており、各パチンコ機52の間 には、間仕切53が設けられている。この間仕切53 は、その前端部がパチンコ島台51の上部から略中腹部 までアール状に丸みを帯びた凸部53aと、中腹部から 下部までが前記アールとは反対の逆アール状に丸みを帯 びた凹部53bとで形成されている。間仕切53は、図 12に示すように、根元側から前端部に(パチンコ島台 51側から通路側に)かけてテーパー状になっており、 更に凸部53aの前端部には、前記アール状に沿ってパ イプ55が設けられており、このパイプ55は凹部53 bの始端部から独立してホールフロアーまで延設されて いる。つまり、パイプ55と間仕切53の凹部53bと は離反するようになっている。従い、このようなパチン コ島台51にてパチンコ遊技をする遊技者は、間仕切5 3により完全に他の遊技者と遮断され、プライベート空 間を満喫することができる。また、パチンコ機52の左 側には、遊技者にパチンコ球を貸し出す玉貸機54が設 けられている。尚、パチンコ島台51には、図11に示 すように二人で遊技を楽しむことができるカップルコー ナーも設けられている。

【0034】また、間仕切53には、図13に示すように液晶タッチパネル56とカードリードライタ57が遊30技者の左側(カップルコーナーにおいては両側)に位置するように設けられている。また、間仕切53の下部には、遊技者が大当り(特賞)を獲得したとき等に点灯或いは点滅する装飾ランプ63と、後述する呼出ランプ60及び欄間ランプ64を点灯させる呼出スイッチ59とを形成し、一方、間仕切53の上部には、液晶タッチパネル56に対応する音声や大当り(特賞)を獲得したとき等の効果音及び場内放送のBGMや音声等が拡声されるスピーカ66が設けられている。

【0035】パチンコ機52の下部には、カウンター62が突設され、該カウンター62の下部には腰板65が前記間仕切53の凹部53bと一体的に形成されている。この腰板65はその全体がアール状に湾曲しており、遊技者の中心、つまりパチンコ機52の中心部(カップルシートにおいてはパチンコ機52同士の中心部)に対応する箇所が最も大きく凹むように形成されている。

【0036】一方、パチンコ機52の上部には、その上端部が蝶着されて開閉自在となっている欄間部67がパチンコ機52に対応するように設けられいる。この欄間 50

14

部67は、図11に示すように、その上端部から略中腹 部にかけて、前記間仕切53の凸部53aと同様なアー ル状に丸みを帯びた形状に形成し、中腹部から下端部に かけては、凸部53aよりも大きな曲率のアール状に形 成されている。欄間部67には、上下対称状に6つのラ ンプから構成される欄間ランプ64と、該欄間ランプ6 4の下部に図13に示す呼出ランプ60が形成されてい る。欄間ランプ64は、当該パチンコ機52の遊技者が 大当り(特賞)を獲得したとき、所定の点灯或いは点滅 動作をすると共に、当該欄間ランプ64の左右に連設さ れている欄間ランプ64が順次流れるように点灯してい き、パチンコ島台51の端までいったら折り返し再び当 該欄間ランプ64に戻るイルミネーションの演出を行う ようになっている。従い、このような欄間ランプ64に より、ホール店員は、どの遊技者が大当り(特賞)を獲 得したのかを迅速に察知でき、一方、遊技者は、他の遊 技者に大当り(特賞)になったことをアピールでき、優 越感に浸ることができる。尚、欄間ランプ64は、点灯 時にそのレンズカットが浮かび上がるようになってい る。また、呼出ランプ60は、前記呼出スイッチ59に 応答して点灯したり、パチンコ機52が大当り(特賞) 状態となっているときに点滅するようになっていると共 に、大当り(特賞)回数表示部59aと、スタート回数 表示部59bとが設けられている。大当り(特賞)回数 表示部59 aは、当日、前日、前々日の当該パチンコ機 52の大当り(特賞)の夫々の累計回数を、7セグメン ト表示器で逐次表示するようになっており、スタート回 数表示部59bは、前回からのスタート回数(始動口の 入賞回数) をリアルタイムで表示するようになってい る。従い、遊技者は、大当り(特賞)回数表示部59a とスタート回数表示部59bとを参考にしてパチンコ機 52を選択することができると共に、大当り(特賞)予 測をすることができる。

【0037】パチンコ島台51の一端部には、還元機69が立設されており、パチンコ島台51にて還元機69の周囲の所定箇所には、図14に示すように、電圧を印加することにより色が変色する変色ガラス70が設けられている。

【0038】一方、パチンコ島台51の他端部には、システム褄板71が設けられており、このシステム褄板71には、自動開閉ドア72、玉返却装置73、両替機75、島内保有玉量表示ランプ76、代表ランプ77、玉箱収納部78が一体的に設けられている。尚、自動開閉ドア72は、システム褄板71に蝶着されており、図15、16に示すようにその中央から観音開き状に形成されている。尚、図中73aは景品玉を投入する開口部、73bは余り玉返却ボタン、73cは玉計数表示ディスプレイ、73dは発券器、73eは余り玉返却口であり、75aは紙幣挿入口、75bはコイン排出部、75cは紙幣排出部である。

(9)

16

【0039】そして、パチンコ島台51の最上部には、トップドーム79が形成され、該トップドーム79の略 両側には、ラッキーキャラクタ80a,80b(第2実施例においては、鳥)が設けられている。トップドーム79は、図11に示すように、透明な樹脂等で半円状に形成され、その内部には、図示されていないが、綿が内蔵されており、更にその綿は、所定の箇所が適宜色で着色されている。第2実施例においては、綿は雲をイメージしており、所定の箇所には空をイメージする青系統の色が着色されている。また、トップドーム79上面の所10定箇所には、ネオン管68が配設されており、適宜輝かせてパチンコ島台51を電飾するようになっている。尚、このネオン管68は、パチンコ機52にて大当り(特賞)が発生したときに、輝かせるようにしてもよい。

【0040】次に、ラッキーキャラクタ80a,80bについて説明する。ラッキーキャラクタ80a,80bは、パチンコ島台51に列設されたパチンコ機52にて大当り(特賞)が発生したとき、所定の動作や音声等を発声し、大当り(特賞)を獲得した遊技者を賞賛すると共に、ホール店員や他の遊技者に当該遊技者が大当り(特賞)を獲得したことを報知且つアピールするようになっている。以下、ラッキーキャラクタ80a,80bの構成について詳細に説明する。尚、ラッキーキャラクタ80a,80b及びそれに関連する構成は同一であるので、以後ラッキーキャラクタ80aとそれに関連する構成を代表して説明する。

【0041】ラッキーキャラクタ80aは、図17に示 すように、その内部が中空に形成された箱状のケーシン グ81に駆動装置82が内蔵されている。駆動装置82 は、図18に示すように、駆動部83と移動部84とか ら形成されており、まず駆動部83から説明する。駆動 部83は、略直方体状の駆動ケーシング85をベース に、該駆動ケーシング85の一端部には、モータ86が 設けられている。このモータ86は、直流で安定作動 し、1分間に数千回転するようになっている。また、駆 動ケーシング85内にて、モータ86のモータ軸には、 図示していない歯車が嵌着されており、この歯車に、図 18にて一部示しているように減速歯車87を複数噛合 する。この複数の減速歯車87は、モータ86の回転を 減速させて伝達する歯車で、第2実施例においては、1 分間に10乃至20回転ぐらいまで減速させるようにな っている。そして、最後に配置(図18にてモータ86 と反対側の端部)された減速歯車87の支軸には、移動 部材84をボルト88で螺着する円柱状の取付片89を 突設し、該取付片89の略中央部にボルト88を螺着す るための孔90を穿設する。次に、移動部材84は、略 正方形状の台座91の下部に、前記取付片89を嵌合す る取付板98と、台座91の上部に、ラッキーキャラク タ80aを装着するための連結アーム92とが形成され 50

ている。取付板98は、大小2枚の円板が段差状に重合され、前記取付片89が嵌合できるようその中央部に図示しない孔が穿設されている。また、取付板98の小さい円板、つまり2枚の円板の下側の円板には、前記ボルト88を螺着するための孔93が穿設されている。一方、連結アーム92は、円柱状に形成され、その中心と台座91の中心が一致するように該台座91に重合されており、また、連結アーム92の上面部には、その中心に孔94が穿設されている。

【0042】そして、上記のように駆動部83と移動部 84とで構成された駆動装置82は、図17に示すよう に、ケーシング81の底面の所定位置に取付金具95で 装着され、一方、ラッキーキャラクタ80aは、支軸9 6の上端部に取付けられており、その支軸96が前記移 動部84の連結アーム92の孔94に挿着されるように なっている。この支軸96は、その下端から上端にかけ て所定のアールで湾曲されており、該上端は、モータ8 6が駆動すると所定の半径で円を描くようになってい る。尚、当然ながら、ケーシング81の上面部には、連 結アーム92の孔94に対応しラッキーキャラクタ80 aの支軸96が挿通できる孔が穿設されている。また更 に、ケーシング81の上面部には、支軸96を安全に作 動させるための中空状の安全筒97が、その中心と連結 アーム92の孔94と一致するように、支軸96の周囲 に設けられている。そして、このようにラッキーキャラ クタ80 a が取付けられたケーシング81は、パチンコ 島台51上部にて、図11に示すように、トップドーム 79から支軸96とラッキーキャラクタ80aのみが出 現するようにトップドーム79の内部にセットされ、ケ ーシング81自体は、トップドーム79の内部にて、前 記した綿で覆い隠されるようになっている。

【0043】次に、ラッキーキャラクタ80a,80b の制御について図19及び図20を参照しながら説明す る。図19は、本システムの電気的構成の概略を示すブ ロック図である。図において150a, 150b (a は、パチンコ島台51にて左半分に設置された6台のパ チンコ機52に対応し、bは、右半分に設置されたパチ ンコ機52に対応、以下同様)は、パチンコ島台51に 列設されたパチンコ機52の大当り(特賞)信号入力手 段であり、具体的には、パチンコ機52の外部情報端子 による電圧出力 (例えばオープンコレクタ出力) や、大 当り(特賞)に対応して点灯或いは点滅する呼出ランプ 60等の光をフォトトランジスタ等の光センサにより出 力された信号を入力するようになっている。151a, 151bは、呼出ランプ60に内蔵された情報基板であ り、大当り(特賞)信号入力手段150a,150bか らの大当り(特賞)信号を入力して代表ランプ基板15 2c, 152d(cは、パチンコ島台51の左側の代表 ランプ77、dは、右側の代表ランプ77に対応、以下 同様)に出力する基板である。尚、情報基板151から

の信号は、図示しないホール管理コンピュータやパチンコ島台51単位で設けられる島管理コンピュータ等に出力してもよい。152c,152dは、代表ランプ基板であり、情報基板151からの信号を入力して、モータ駆動制御回路153a,153bに出力する基板であり、モータ駆動制御回路153a,153bは、代表ランプ基板152c,152dからの信号を入力してラッキーキャラクタ80a,80bを回転制御するモータ86を駆動する回路である。

【0044】次に、上記したハード構成よりなるラッキ 10 ーキャラクタ80aを制御するシーケンスを、図20を 参照して説明する。尚、ラッキーキャラクタ80bの制 御は、ラッキーキャラクタ80aと同様であるので、こ こではラッキーキャラクタ80aを代表して説明する。 図20は、本システムのシーケンスを示すフローチャー トである。まず、S300により、スタンバイモードを 維持し、大当り(特賞)信号入力待ちの状態となりS3 10へ移行し、S310にて肯定判定、即ち大当り(特 賞) 信号が大当り(特賞) 信号入力手段150aより情 報基板151a及び代表ランプ基板152cを経由して 20 モータ駆動制御回路153aに入力された場合には、S 320に移行してモータ86を駆動させる。このS32 0にてモータ86が駆動することにより、前記移動部8 4の連結アーム92が回転し、支軸96が安全筒97内 を回転するので、ラッキーキャラクタ80aは、所定の 大きさの円を描きながら回転する。そして、S330に 移行してモータ86が所定時間、例えば1分間駆動した か否かを判定し、肯定判定、即ちモータ86が所定時間 駆動したと判定した場合には、S340に移行してモー タ86をOFFさせ、ラッキーキャラクタ80aの回転 30 を停止させ、否定判定、即ちモータ86が所定時間経過 していないと判定した場合には、S320に移行してモ ータ86が所定時間駆動するまで無限ループさせる。一 方、S310にて否定判決、即ち大当り(特賞)信号が 入力されない場合には、S300に戻り、大当り(特 賞) 信号が入力されるまで無限ループさせる。

【0045】つまり、上記したシステムにおいては、パチンコ島台51のパチンコ機52より大当り(特賞)信号が入力された場合には、ラッキーキャラクタ80aが所定時間回転移動するようになっている。

【0046】尚、第2実施例においては、ラッキーキャラクタ80a、80bをパチンコ島台51に列設されるパチンコ機52の配置に対応して別々に回転するようにしたが、これは、両方同時に回転するようにしてもよい。また、ラッキーキャラクタ80a、80bは、回転させると同時に音や光等を発生させてもよい。

【0047】以上の説明から明かなように、本第2実施 例においては、パチンコ島台51は、デザイン的にリゾ ートアイランドをイメージし、更にカップルコーナーも 設けたので、遊技者にあたかも浜辺のリゾートにいるか 50 生したことが視認できるようになる。

18

のようなムードを抱かせ、プライベート空間を満喫することができる。また、パチンコ島台51上部には、ラッキーキャラクタ80a,80bを設け、パチンコ島台51に列設されたパチンコ機52にて大当り(特賞)を獲得した時、該ラッキーキャラクタ80a,80bが移動して当該遊技者を賞賛すると共に、他の遊技者に当該遊技者が大当り(特賞)を獲得したことを強烈にアピールでき、更にホール店員にも、パチンコ島台51にてどのパチンコ機52が大当り(特賞)になったかを報知し、且つ迅速に視認させることができる。

#### [0048]

【発明の効果】従って、請求項1の発明によれば、パチンコ島台には特定の入賞態様が成立すると遊技者にとって有利な状態となるパチンコ機が列設され、また、パチンコ島台の上部には、ラッキーキャラクタが移動可能に設けられており、該ラッキーキャラクタは、前記パチンコ機が前記遊技者にとって有利な状態となったときに発生される所定の信号に基づいて移動するようになっている。

【0049】つまり、請求項1の発明によれば、パチンコ島台に列設されたパチンコ機が大当り(特賞)になると発生される所定の信号に基づいて、ラッキーキャラクタが移動するようになっている。そのため、大当り(特賞)を獲得した遊技者は、ラッキーキャラクタが移動することにより他の遊技者に大当り(特賞)を獲得したことを強烈にアピールでき、多大な優越感に浸ることができるようになる。更に、ラッキーキャラクタが上記したように移動することで、ホール店員がラッキーキャラクタを視認しやすく、当該遊技者の遊技するパチンコ機のその後の処理を迅速にすることができる。尚、その後の処理とは、主に、玉箱を手渡したり、遊技者が既に獲得している多数のパチンコ球が貯留されている玉箱を移動したりして、大当り後も遊技者がスムーズに遊技できるようにすることである。

【0050】また、請求項2の発明によれば、請求項1 記載のパチンコ島台において、前記ラッキーキャラクタ の移動手段は、パチンコ島台の長手方向に移動するよう になっている。このように、ラッキーキャラクタを、パ チンコ島台の長手方向に移動させることで、大当り(特 賞)を獲得した遊技者やその他の遊技者及びホール店員 にも、一目で当該パチンコ島台のパチンコ機にて大当り (特賞)が発生したことが視認できるようになる。

【0051】また、請求項3の発明によれば、請求項1 記載のパチンコ島台において、前記ラッキーキャラクタ の移動手段は、ラッキーキャラクタが回転するようになっている。このように、ラッキーキャラクタを、パチンコ島台上で回転させることで、大当り(特賞)を獲得した遊技者やその他の遊技者及びホール店員にも、一目で当該パチンコ島台のパチンコ機にて大当り(特賞)が発生したことが視認できるようになる。

る。 【図13】第2実施例のパチンコ島台の概略正面図である。 【図14】第2実施例のパチンコ島台の一端を表す部分

20

【0052】また、請求項4の発明によれば、請求項2 記載のパチンコ島台において、前記ラッキーキャラクタ の移動手段は、遊技者にとって有利な状態となったとき に発生される所定の信号を発生したパチンコ機に対応す る位置に停止するようになっている。つまり、パチンコ 島台に列設されるパチンコ機が大当り(特賞)になった とき、該パチンコ機に対応するパチンコ島台の位置まで ラッキーキャラクタが移動した後停止するようになって いる。そのため、大当り(特賞)を獲得した遊技者は、 ほぼ自分の目前にラッキーキャラクタが停止するので、 大当り(特賞)を獲得したことを、あたかもラッキーキ ャラクタが賞賛してくれているよな気持ちとなり、さら に遊技意欲がかきたてられると共に、その他の遊技者及 びホール店員にも、一目でパチンコ島台にて、どのパチ ンコ機が大当り(特賞)状態になったかが視認できるよ うになる。

(自動開閉ドアが閉状態)を表す部分斜視図である。 【図16】第2実施例のパチンコ島台のシステム褄板 (自動開閉ドアが開状態)を表す部分斜視図である。

【図15】第2実施例のパチンコ島台のシステム褄板

10 【図17】第2実施例のパチンコ島台のトップドームの一部を示す拡大斜視図である。

【図18】第2実施例のパチンコ島台のトップドームの一部を示す拡大破断斜視図である。

【図19】第2実施例のラッキーキャラクタを制御する 電気的な概略構成を示すブロック図である。

【図20】第2実施例のラッキーキャラクタのシーケンスを示すフローチャートである。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】第1実施例のパチンコ島台の斜視図である。

【図2】第1実施例のパチンコ島台の概略平面図である。

【図3】第1実施例のパチンコ島台の概略正面図である。

【図4】第1実施例のパチンコ島台の一端を表す部分斜 視図である。

【図5】第1実施例のパチンコ島台のシステム褄板(自動開閉ドアが閉状態)を表す部分斜視図である。

【図6】第1実施例のパチンコ島台のシステム褄板(自動開閉ドアが開状態)を表す部分斜視図である。

【図7】第1実施例のパチンコ島台のトップドームの一部を示す拡大斜視図である。

【図8】第1実施例のパチンコ島台のトップドームの一部を示す拡大破断斜視図である。

【図9】第1実施例のラッキーキャラクタを制御する電気的な概略構成を示すブロック図である。

【図10】第1実施例のラッキーキャラクタのシーケンスを示すフローチャートである。

【図11】第2実施例のパチンコ島台の斜視図である。

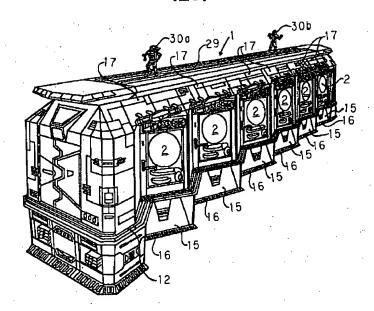
【図12】第2実施例のパチンコ島台の概略平面図であ

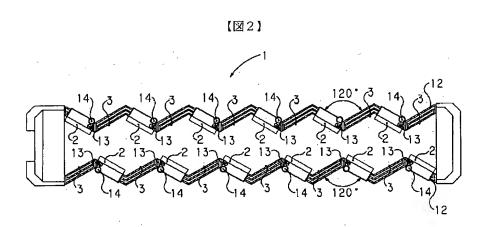
#### 【符号の説明】

斜視図である。

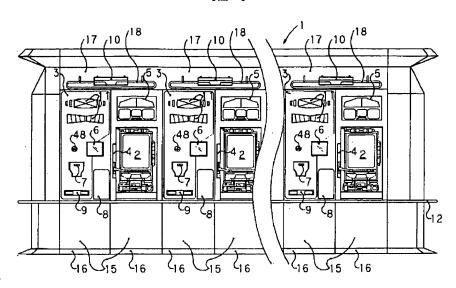
1,51・・パチンコ島台、2,52・・パチンコ機、 20 3 · · サイドパネル、10,60 · · 呼出ランプ、1 2,62・・カウンター、15,65・・腰板、17, 67 · · 欄間部、19,69 · · 還元機、21,71 · ・システム褄板、22,72・・自動開閉ドア、23, 73・・玉返却装置、29,79・・トップドーム、3 0a, 30b, 80a, 80b · · ラッキーキャラク タ、31a,31b··レール、32··移動部材、3 3··移動本体部、41a, 41b, 44a, 44b. ·滑車、42··駆動装置、43··駆動滑車、82· ・駆動装置、83・・駆動部、84・・移動部、86・ ・モータ、89・・取付片、92・・連結アーム、99 ·・位置センサ、100, 150a, 150b·・大当 り(特賞)信号入力手段、101・・方向制御演算回 路、102 · · 停止位置検出手段、103 · · 方向制御 レジスタ、104・・動作制御レジスタ、105・・シ ステムトリガ回路、108・・ホームポジションセン サ、151a, 151b··情報基板、152c, 15 2d·・代表ランプ基板、153a, 153b·・モー 夕駆動制御回路。

【図1】



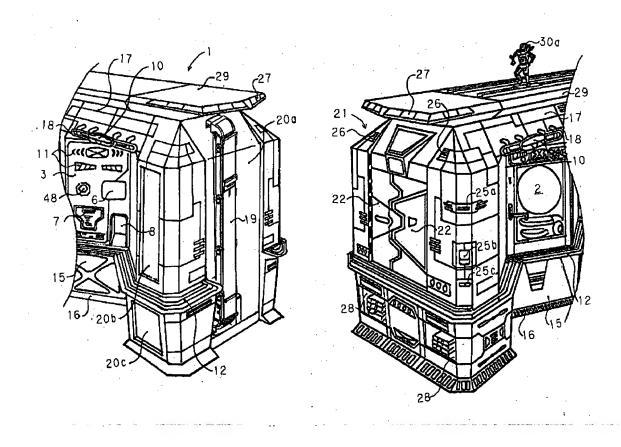


【図3】

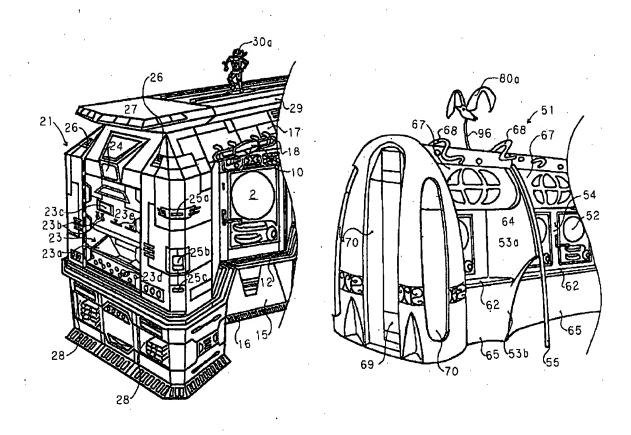


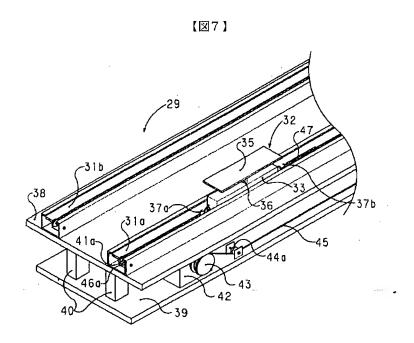
【図4】





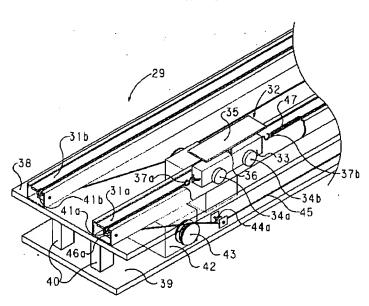
[図6] 【図14】



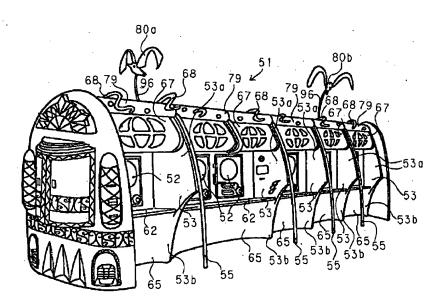


11/14/2003, EAST Version: 1.4.1

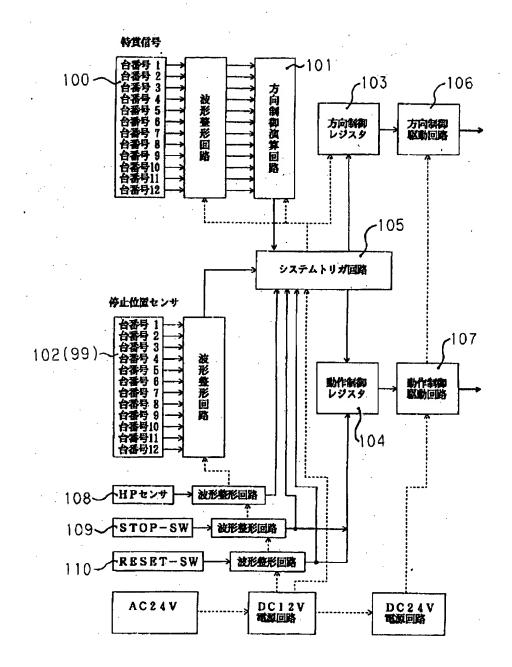




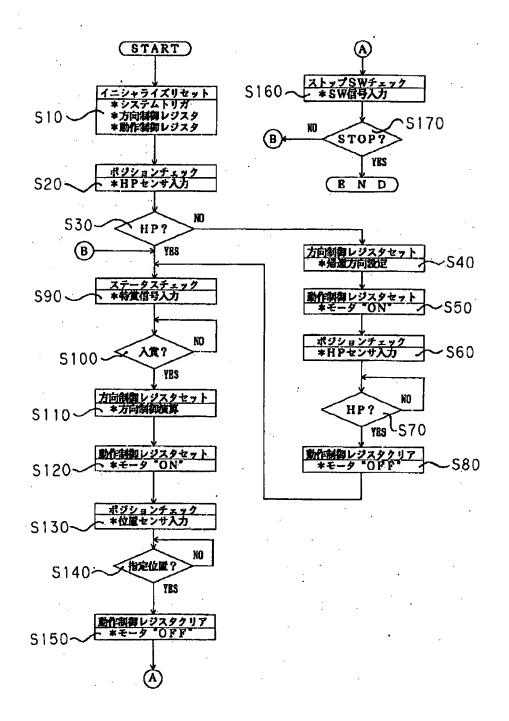
【図11】



【図9】

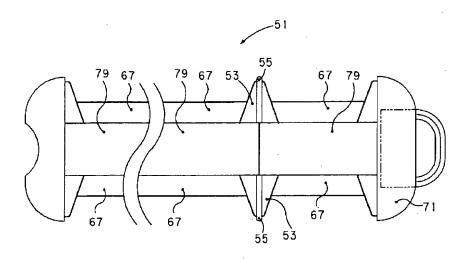


#### 【図10】

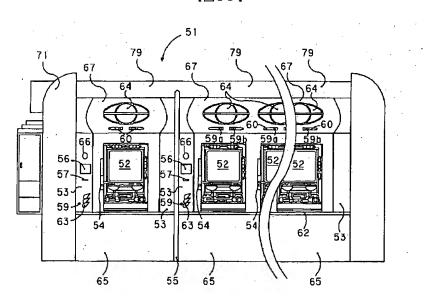


11/14/2003, EAST Version: 1.4.1

【図12】

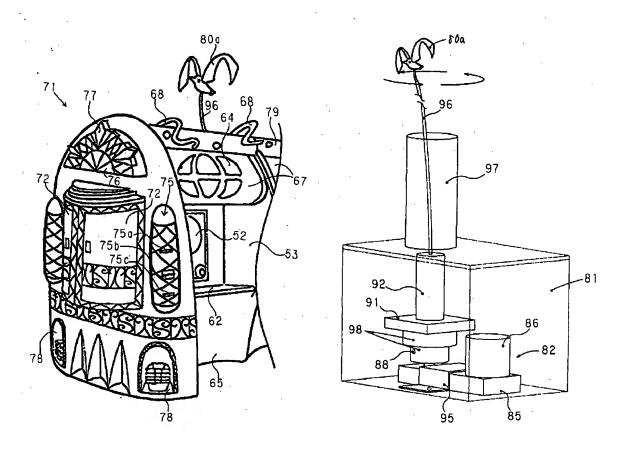


【図13】

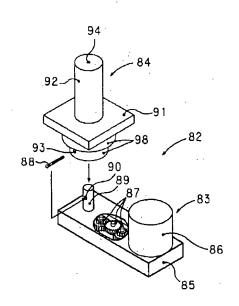


【図1.5】



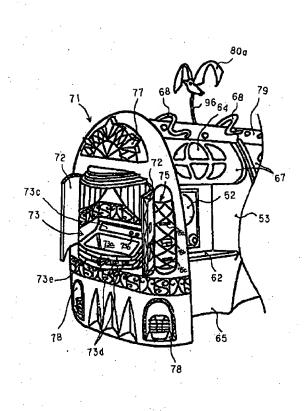


【図18】

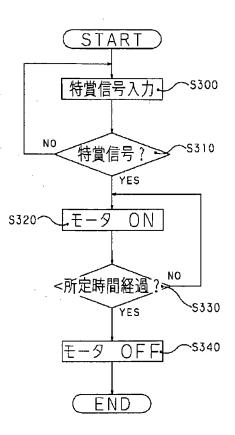


11/14/2003, EAST Version: 1.4.1

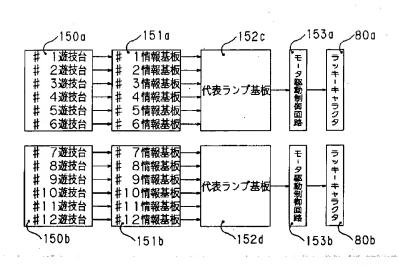
【図16】



【図20】



【図19】



11/14/2003, EAST Version: 1.4.1

## [Claim(s)]

[Claim 1] It is pachinko \*\*\*\* characterized by having a move means to move based on the predetermined signal generated when it changes into the state for the aforementioned game person with the aforementioned pachinko machine a lucky character is prepared in the upper part of the aforementioned pachinko \*\*\*\* in pachinko \*\*\*\* by which the pachinko machines which will be in an advantageous state were installed successively for a game person, and advantageous [ this lucky character ] when the specific winning-a-prize mode was materialized.

[Claim 2] It is pachinko \*\*\*\* characterized by the aforementioned lucky character moving the aforementioned move means to the longitudinal direction of the aforementioned pachinko \*\*\*\* in pachinko \*\*\*\* according to claim 1.

[Claim 3] It is pachinko \*\*\*\* characterized by making it the aforementioned lucky character rotate the aforementioned move means in pachinko \*\*\*\* according to claim 1.

[Claim 4] It is pachinko \*\*\*\* characterized by including the position means for stopping stopped in the position corresponding to the aforementioned pachinko machine which generated the predetermined signal generated when the aforementioned move means changes into the state for the aforementioned game person with the aforementioned advantageous lucky character in pachinko \*\*\*\* according to claim 2.

### [Translation done.]

\* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any

#### damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to pachinko \*\*\*\* by which two or more pachinko machines are installed successively.

[Description of the Prior Art] The calling lamp conventionally prepared in pachinko \*\*\*\* corresponding to the lamp usually attached to the frame of a pachinko machine etc. or its pachinko machine when it became a grand prize state and the so-called great success by the pachinko game lights up or blinks. While admiring the game person who gained great success and raising the intonation of the game person's heart, it reports and advertizes that the pachinko machine concerned is in a great success state to the salesclerk of a pachinko hole, or other game persons.

### [0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, although he wanted to become the joy which is not this top when it is generally very difficult to gain great success in a pachinko game and a game person so gains great success, to appeal also to other game person, and to be immersed in sense of superiority, as compared with it, the lamp etc. only merely lit up or blinked by pachinko \*\*\*\* of the above-mentioned former, quite satisfactory force was missing, and it became simple. Moreover, although it reports which pachinko machine changed into the great success state by turning on or blinking a lamp etc. in pachinko \*\*\*\* in this way to the salesclerk of a pachinko hole [ in a pachinko hole 1 In addition, many lamps, for example, a ceiling lighting lamp, a fanwindow lighting lamp, etc., etc., It \*\*\*\*\*\*, the lamp with which the hole salesclerk has reported great success is mistaken or overlooked, and it is subsequent proper processing (usually). If great success is discovered, while a salesclerk will hand \*\*\*\* to the game person concerned, or will move \*\*\*\* in which the pachinko ball of a large number which the game person has already gained is stored and being made for after great success to play the game of the game person smoothly propriety, such as the game of the after that of the game person who checked the great success number etc. and gained great success, for example, a non-fixed quantity game etc., -- determining -- it was not made, trouble was made to the game person concerned, as a result there was a trouble of also becoming the cause of a trouble

[0004] this invention was made in view of such a trouble, and the place made into the purpose aims at offering suitable pachinko \*\*\*\*, when great success is gained in a pachinko game.

[0005]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the purpose of this invention, invention of a claim 1 In pachinko \*\*\*\* by which the pachinko machines which will be in the advantageous state for a game person if a specific winning-a-prize mode is materialized were installed successively in the upper part of the aforementioned pachinko \*\*\*\* A lucky character is prepared and it is characterized by equipping this lucky character with a move means to move based on the predetermined signal generated when the aforementioned pachinko machine changes into the advantageous state for the aforementioned game person.

[0006] Moreover, invention of a claim 2 is characterized by the aforementioned lucky character moving the aforementioned move means to the longitudinal direction of the aforementioned pachinko \*\*\*\* in pachinko \*\*\*\* according to claim 1.

[0007] Moreover, invention of a claim 3 is characterized by making it the aforementioned lucky character rotate the aforementioned move means in pachinko \*\*\*\* according to claim 1.

[0008] Moreover, invention of a claim 4 is characterized by the aforementioned move means containing the position means for stopping stopped in the position corresponding to the aforementioned pachinko machine which generated the predetermined signal generated when the aforementioned lucky character changes into the advantageous state for the aforementioned game person in pachinko \*\*\*\* according to claim 2. [0009]

[Embodiments of the Invention] Therefore, it moves based on the predetermined signal generated when it changes into the state for the aforementioned game person with the

aforementioned pachinko machine the pachinko machines which will be in the advantageous state for a game person if the winning-a-prize mode of specification [ pachinko \*\*\*\*] is materialized according to invention of a claim 1 are installed successively, and it is prepared possible [ movement of a lucky character ] in the upper part of pachinko \*\*\*\*, and advantageous [ this lucky character ].

[0010] The pachinko machine which will be in the advantageous state for a game person if a specific winning-a-prize mode is materialized here for example, the well-known 1st sort pachinko machine (the so-called fever type), the 2nd sort pachinko machine (the so-called HIKOKI type), the 3rd sort pachinko machine (the so-called right type), and other general common-name \*\*\*\* machines -- by the opportunity etc. usually It is called common-name great success (grand prize), and the winning-a-prize equipment called common-name large winning-a-prize mouth is controlled by these pachinko machines possible [ conversion ] by the state of being easy to accept from the state of being hard to receive the pachinko ball which flows down on the game board.

[0011] That is, a lucky character moves based on the predetermined signal which will be generated if the pachinko machine installed successively by pachinko \*\*\*\* is becoming it a great success (grand prize) according to invention of a claim 1. Therefore, when a lucky character moves, the game person who gained great success (grand prize) can advertize having gained great success (grand prize) to other game persons intensely, and it can be immersed in great sense of superiority. Furthermore, by moving, as the lucky character described above, a hole salesclerk tends to check a lucky character by looking and processing of the game person concerned of the after that of a pachinko machine which plays a game can be made quick. In addition, mainly, hand \*\*\*\*, or move \*\*\*\* in which the pachinko ball of a large number which the game person has already gained is stored, and subsequent processing is made for after great success to play the game of the game person smoothly.

[0012] Specifically, the predetermined signal which will be generated here if the aforementioned pachinko machine is becoming it a great success (grand prize) is a signal which outputs light, such as a calling lamp, the contact output by the external-information terminal or voltage output, for example, the open collector output, of a pachinko machine, which lights up or blinks corresponding to great success (grand prize), by photosensors, such as a photo transistor.

[0013] Moreover, according to invention of a claim 2, in pachinko \*\*\*\* according to claim 1, the move means of the aforementioned lucky character moves to the longitudinal direction of pachinko \*\*\*\*. Thus, it can check now by looking that great success (grand prize) occurred with the pachinko machine of the pachinko \*\*\*\* concerned at a glance also to the game person, the other game persons, and hole salesclerk who gained great success (grand prize) by moving a lucky character to the longitudinal direction of pachinko \*\*\*\*.

[0014] Moreover, according to invention of a claim 3, in pachinko \*\*\*\* according to claim 1, a lucky character rotates the move means of the aforementioned lucky character. Thus, it can check now by looking that great success (grand prize) occurred with the pachinko machine of the pachinko \*\*\*\* concerned at a glance also to the game person, the other game persons, and hole salesclerk who gained great success (grand prize) by rotating a lucky character on pachinko \*\*\*\*.

[0015] Moreover, according to invention of a claim 4, in pachinko \*\*\*\* according to

claim 2, the move means of the aforementioned lucky character stops in the position corresponding to the pachinko machine which generated the predetermined signal generated when it changes into an advantageous state for a game person. That is, when the pachinko machine installed successively by pachinko \*\*\*\* is becoming it a great success (grand prize), after a lucky character moves to the position of pachinko \*\*\*\* corresponding to this pachinko machine, it stops. Therefore, the game person who gained great success (grand prize) Since a lucky character stops at hand [ one's ] mostly, while becoming the Yona soil feeling which the lucky character has admired and writing up game volition further, having gained great success (grand prize) It can check now by looking the machine which pachinko machine also changed other game persons and hole salesclerks at a glance, and changed into the great success (grand prize) state in pachinko \*\*\*\*

[0016]

[Example]

(The 1st example) The 1st example of this invention is explained hereafter, referring to a drawing. It explains referring to drawing 1 or drawing 3 first. Drawing 1 is the outline perspective diagram showing pachinko \*\*\*\* 1 of the 1st example of this invention, drawing 2 is the outline plan of pachinko \*\*\*\* 1, and drawing 3 is the outline front view of pachinko \*\*\*\* 1. as shown in drawing 1, two or more pachinko machines 2 (it sets in the 1st example and they are 12 front backgrounds) are arranged at pachinko \*\*\*\* 1 in which the well-known pachinko ball circulation system is built aslant (it sees from pachinko \*\*\*\* 1 transverse plane, the right end of the pachinko machine 2 protrudes in a path side, and the left end of the pachinko machine 2 withdraws into the back side of pachinko \*\*\*\* 1 -- as) That is, as shown in drawing 2, the pachinko machine 2 is arranged with the angle of 120 degrees of abbreviation the adjoining shape of a side panel 3 and symmetrical, and are installed successively by pachinko \*\*\*\* 1 in the shape of [ of abbreviation HE ] a character with this side panel 3. It follows, and the game person who plays a pachinko game by such pachinko \*\*\*\* 1 is completely intercepted with other game persons, becomes the temper which sat on cockpits, such as a vehicle, and can enjoy private space fully. Moreover, as shown in drawing 3, the ball rental machine 4 which lends out a pachinko ball to a game person is formed in the left-hand side of the pachinko machine 2 in one. The right end adjoins pachinko machine 2 left ends, and, as for this ball rental machine 4, the left end adjoins the right end (the maximum crevice of the shape of a character of above-mentioned HE) of a side panel 3. [0017] Moreover, the ornament lamp 5 is formed in the upper part of the pachinko machine 2. The bottom can open now and close this ornament lamp 5 forward and backward so that it can be coped with, when it switched on the light or blinks when a game person gains great success (grand prize), and a certain trouble occurs in pachinko \*\*\*\* 1 further. Moreover, as shown in drawing 3, it is installed in the side panel 3 so that the liquid crystal touch panel 6 and the card lead writer 7 may correspond to the pachinko machine 2. A prepaid card and a \*\*\*\* card are inserted in the card lead writer 7, and those data are displayed on the liquid crystal touch panel 6. A game person can perform a pachinko game by operating the liquid crystal touch panel 6 according to the menu displayed on the liquid crystal touch panel 6, after inserting the above-mentioned card in the card lead writer 7. If a pulley PEDO card is inserted in the card lead writer 7, while balance frame information will specifically be displayed on the liquid crystal touch panel

6 If ball loan frame information (for example, 300 yen and 500 yen) is displayed and a \*\*\*\* card is inserted in the card lead writer 7, while the number information of \*\*\*\* will be displayed on the liquid crystal touch panel 6 \*\*\*\*\* information (for example, 50 pieces and 100 pieces) is displayed. a game person By touching the icon (pictorial symbol displayed on the liquid crystal touch panel 6) corresponding to the ball loan frame information or \*\*\*\*\* information for which it asks by the liquid crystal touch panel 6. from a ball rental machine 4, a predetermined ball on hire is discharged and a pachinko game can be started. Though natural, the amount of money or the number of balls of a part used for the game is subtracted from a pulley PEDO card or a \*\*\*\* card. Moreover, as information about the game of the pachinko machine 2, while information, such as the number of times of great success and the number of times of starting winning a prize, is displayed, new base information, event information, and the various information on other are displayed on the liquid crystal touch panel 6 at any time. Following, the game person who is performing the pachinko game becomes possible [ obtaining various useful information on that occasion 1. In addition, the loudspeaker 48 by which the sound effects when gaining the voice and great success (grand prize) corresponding to the liquid crystal touch panel 6, BGM, voice of the public address, etc. are \*\*\*\*(ed) is formed in the side panel 3.

[0018] Moreover, in a side panel 3, the \*\*\*\* stowage 8 which contains \*\*\*\* which stores the pachinko ball gained by the pachinko game is established, the call switch 9 which makes the calling lamp 10 mentioned later turn on is formed in the lower left section, and the aforementioned ornament lamp 5 and the same ornament lamp 11 are further formed in it in the upper part at the lower right section. It follows. a game person by the \*\*\*\* stowage 8 when \*\*\*\* is unnecessary When empty \*\*\*\* is kept in the \*\*\*\* stowage 8, the counter 12 top mentioned later can be felt refreshed and great success (grand prize) is gained by the game When \*\*\*\* can be promptly taken from the \*\*\*\* stowage 8 and it becomes it a great success also for a hole side, without being confused, the work of the salesclerk of carrying \*\*\*\* to the game person concerned can be decreased. Moreover, since the call switch 9 can be operated while a game person sits down, it is attached in one with the calling lamp installed in the upper part of the conventional pachinko \*\*\*\*, and will become very convenient as compared with a thing.

[0019] As shown in drawing 2, the counter 12 is attached around pachinko \*\*\*\* 1 in the shape of a series, and the ash pan 13 and the drink electrode holder 14 of a circle configuration are formed in the predetermined part in one at the lower part of the pachinko machine 2 and a side panel 3 not to mention \*\*\*\* being laid in the counter 12 corresponding to the pachinko machine 2. Moreover, the counter 12 corresponding to a side panel 3 functions as a side counter which places a game person's property, for example, a cigarette, the back, a cellular phone, etc., as a result also plays the role of an armrest. And a foot rest 16 is formed in the lower part of wainscot 15 and this wainscot 15 in the shape of [ of abbreviation HE ] a character like the pachinko machine 2 and the arrangement of a side panel 3 which were described above in the lower part of a counter 12. This foot rest 16 is formed in width of face almost equivalent to the size of a grown-up leg, and the proper inclination which goes up toward a pachinko \*\*\*\* 1 back side from the front end section which is in contact with the floor is prepared. It follows, and a game person can enjoy a game, relaxing with a foot rest 16 while being able to enjoy said private space fully further with such a counter 12.

[0020] On the other hand, the fan-window section 17 is formed in the upper part of the pachinko machine 2 and a side panel 3. The base section is horizontally prepared in a plane toward a pachinko \*\*\*\* 1 back side from the front end section, and this fanwindow section 17 forms the abbreviation triangular roof in the plane in which, as for the front section, the inclination was prepared toward the front end section to the pachinko \*\*\*\* 1 back side in this front section and this base section while the front end section is formed in a horizontal (parallel to a path side) in the shape of a straight line. The length of the longitudinal direction of the fan-window section 17 is formed by the length from the maximum heights of the shape of a character of HE mentioned above to the maximum heights, i.e., the length corresponding to pachinko machine 2 and side panel 3 lot. It follows and, as for the pachinko machine 2 and a side panel 3, the upper-limit section enters the bottom of the base section of the fan-window section 17 in the shape of of HE a character. The upper-limit section is hinged, opening and closing of the fanwindow section 17 are attained, and the trouble of pachinko \*\*\*\* 1, maintenance check, etc. can be coped with now, and the calling lamp 10 protrudes on the lower part of the front section with the pipe 18. It is advertized to visitors other than the game person who is playing the game with the pachinko machine 2 concerned of a pachinko hole while a calling lamp 10 blinks when answer the aforementioned call switch 9, and the light is switched on or the pachinko machine 2 is in the great success (grand prize) state, and it reports that to a salesclerk. Since it projects and the calling lamp 10 of the 1st example is formed from pachinko \*\*\*\* 1 in the pipe 18 as described above, it can demonstrate the effect excellent also in the visibility to a hole salesclerk.

[0021] As shown in the end section of pachinko \*\*\*\* 1 at drawing 4, the reduction machine 19 which is the major machine of a pachinko ball circulation system is set up, and discoloration glass 20a, 20b, and 20c is formed in the predetermined part around the reduction machine 19 by pachinko \*\*\*\* 1. A color discolors by impressing voltage, when as for this discoloration glass 20a, 20b, and 20c it always colors and the reduction machine 19 appears, a trouble etc. occurs in the reduction machine 19 or the demonstration to a visitor is performed, it is made into transparence (see-through), and it has come to be able to carry out visible [ of the reduction machine 19 ]. At the time of trouble generating, work is conventionally [ which opened the door for the reduction machines 19 and was checking the trouble part ] omissible especially. In addition, discoloration glass 20a is hinged on pachinko \*\*\*\* 1, and can be opened and closed now. Moreover, the reduction machine 19 is equipment which carries out a polish transfer by lifting and supplies again the pachinko ball collected from the pachinko machine 2 to the pachinko machine 2.

[0022] On the other hand, as shown in <u>drawing 5</u> and 6, system \*\*\*\* 21 is formed and the automatic opening-and-closing door 22, ball return equipment 23, the island surveillance monitor 24, the money-changing machine 25, the Shimauchi possession \*\*\*\* display lamp 26, the representation lamp 27, and the \*\*\*\* stowage 28 are established in the other end of pachinko \*\*\*\* 1 in one at this system \*\*\*\* 21. [0023] First, the automatic opening-and-closing door 22 is formed with the design (it sets in the 1st example and is the image of a spacecraft) which can take system \*\*\*\* 21 and harmony, and when people approach within fixed distance by the man detection sensor which is not illustrated, as a door on either side slides, it opens from the center of abbreviation and it is shown in drawing 6, ball return equipment 23 appears. That is, in

pachinko \*\*\*\* 1 of this invention, when ball return equipment 23 is not used (i.e., when not returning the pachinko ball which the game person gained to ball return equipment 23), as shown in drawing 5, the automatic opening-and-closing door 22 has closed, and ball return equipment 23 is in the state where it was hidden. The operation of such ball return equipment 23 is an independent island (type which does not exchange a pachinko ball by each pachinko \*\*\*\*), and when the amount of ball reservoirs of a self-island fills and ball return equipment 23 is made into a disable, it can be utilized. And since the automatic opening-and-closing door 22 has closed, this automatic opening-and-closing door 22 is ornamented, it becomes a part of system \*\*\*\* 21 and the design of pachinko \*\*\*\* 1 is backed up when ball return equipment 23 is not used according to this invention, the remarkable effect that pachinko \*\*\*\* 1 of the design which was always excellent can be offered is done so. Furthermore, since ball return equipment 23 is always hidden by the automatic opening-and-closing door 22, it is effective in the ability to prevent that the visitor who malfunctioning because dust and dust mix decreased, and lost the game throws in a foreign matter (for example, drink) by way of revenge. Furthermore, since ball return equipment 23 is formed in one so that it may be embedded at system \*\*\*\* 21, even if the automatic opening-and-closing door 22 opens, it will not have a bad influence on the design of pachinko \*\*\*\* 1. in addition, opening and 23b into which 23in drawing a throws a premium ball -- not much -- a ball return button and 23c -a ball -- counting -- an issue-of-banknotes machine and 23e are display displays, and 23d is a ball return mouth not much

[0024] Next, the island surveillance monitor 24 is formed in the upper part of the automatic opening-and-closing door 22 by system \*\*\*\* 21. This island surveillance monitor 24 is equipment which carries out the monitor of the important section part of a pachinko ball circulation system established in pachinko \*\*\*\* 1, supervises the flow condition of a pachinko ball, the operating condition of an electric relation, etc. by the sensor arranged to the reduction machine 19, \*\*\*\*\*\*, etc., and reports prediction or generating of abnormalities at an early stage. Furthermore, since the island surveillance monitor 24 displays periodically the operation situation of the whole hole, and the various information on each pachinko \*\*\*\* 1 (\*\*, such as an operation situation, and great success information, unjust information on the pachinko machine 2) graphically, a hole salesclerk can grasp the situation of the whole hole, and the detailed information of each pachinko \*\*\*\* 1 while he can perceive the abnormalities of the system in pachinko \*\*\*\* 1 promptly with the island surveillance monitor 24 and can cope with it quickly. In addition, the island surveillance monitor 24 is separately formed in a hole management computer, and may be made to carry out a centralized control.

[0025] Moreover, the representation lamp 27 (as shown in drawing 4), the representation lamp 27) which is interlocked with the operation of a calling lamp 10 at the upper part of the island surveillance monitor 24, and lights up or blinks by system \*\*\*\* 21 By pachinko \*\*\*\* 1, also to system \*\*\*\* 21 and an opposite side in the central unilateral section, with installation Slot-for-bills 25a which inserts a bill, and coin eccrisis section 25b which discharges coin, The \*\*\*\* stowage 28 which can contain much \*\*\*\* is established in the money-changing machine 25 which consists of bill eccrisis section 25c which discharges a bill, the Shimauchi possession \*\*\*\* display lamp 26 which displays the amount of pachinko ball reservoirs of pachinko \*\*\*\* 1 on the up both-sides section on real time, and the lower both-sides section in one.

[0026] And the top dome 29 is formed in the topmost part of pachinko \*\*\*\* 1 system \*\*\*\* 21 and in the shape of a series, and the lucky characters 30a and 30b (it sets in the 1st example and is an astronaut) are formed in this top dome 29 (in addition in drawing 2, and 3 and 4, the lucky characters 30a and 30b are omitted). The lucky characters 30a and 30b report and advertize that the game person concerned gained great success (grand prize) to a hole salesclerk or other game persons while admiring the game person who uttered predetermined operation, voice, etc. and gained great success (grand prize), when great success (grand prize) occurs with the pachinko machine 2 installed successively by pachinko \*\*\*\* 1. Hereafter, the composition of the lucky characters 30a and 30b is explained in detail.

[0027] As shown in the upper surface board 38 of the top dome 29 drawing 7 and 8, two rails 31a and 31b are laid by the longitudinal direction of pachinko \*\*\*\* 1 from the end of the top dome 29 to the other end. In addition, since the composition relevant to the lucky characters 30a and 30b, Rails 31a and 31b, and it is the same, on behalf of the composition relevant to lucky character 30a, rail 31a, and it, it explains henceforth. rail 31a is formed in the shape of [ of cross-section abbreviation KO ] a character -- having --\*\*\*\* -- movement -- the member 32 has fitted in movement -- a member 32, as lucky character 30a is attached, and it is the member which moves rail 31a and is shown in drawing 8 The rectangular parallelepiped-like move book soma 33 and the wheels 34a, 34b, 34c, and 34d (not shown 34c and 34d) prepared in four both sides of this move book soma 33 free [rotation], It consists of connecting plates 36 which connect the plinth 35 in which lucky character 30a is attached, this plinth 35, and the move book soma 33, and Hooks 37a and 37b are further formed in the both sides of the move book soma 33. Moreover, Blocks 41a and 41b (to drawing 8, 41b is not shown) are supported by the both ends of rail 31a free [rotation] in the pivot, and the holes 46a and 46b (46b is not shown) which insert in the wire 45 mentioned later are further drilled in the abbreviation lower part of Blocks 41a and 41b. moreover, the undersurface board 39 of the top dome 29 is formed in parallel with the aforementioned upper surface board 38, and has and connects the upper surface board 38 and a predetermined interval by four pieces 40 (two are not shown) of connection set up by the both ends -- having -- \*\*\*\* -- the upper surface of this undersurface board 39 -- movement -- it is equipped with the driving gear 42 which makes a member 32 drive As this driving gear 42 is shown in drawing 8, while being formed in abbreviation box-like and building the motor (not shown) in the interior, the drive block 43 is formed in the unilateral side. The pivot of the above-mentioned motor is connected with the center, and the drive block 43 rotates in connection with a motor rotating. In addition, this driving gear 42 is formed only in the end section (it sets to drawing 7 and 8 and is left-hand side) of the undersurface board 39. Moreover, as shown in the upper surface of the undersurface board 39 drawing 7 and 8, same block 44b (not shown) is formed in block 44a currently supported free [rotation in a pivot] near the drive block 42 at the end section, and its other end with block 44a at block 44a and the position of symmetry. In the end section of the top dome 29, and a wire 45 After the end section is stopped by hook 37a and engages and changes the course into block 41a, It engages with block 44a from tight \*\*. a hole -- 46a -- inserting in -- the drive block 43 -- 1 rotation volume -- furthermore, the state where it was become tense -- the other end of the top dome 29 -- block 44b -- being engaged -- a hole -- after inserting in 46b, the course is engaged and changed into block 41b, and the other end is stopped by

hook 37b In addition, in case the edge of a wire 45 is stopped to hook 37b, the coil spring 47 as shock absorbing material is made to intervene between a wire 45 and hook 37b. [0028] Next, it explains, referring to drawing 9 and drawing 10 about control of the lucky characters 30a and 30b. In addition, since the lucky characters 30a and 30b are the same control, they are explained on behalf of lucky character 30a. Drawing 9 is the block diagram showing the outline of electric composition. In drawing, 100 is the great success (grand prize) signal input means of the pachinko machine 2 installed successively by pachinko \*\*\*\* 1, and, specifically, inputs the signal outputted by photosensors, such as a photo transistor, in the light of the voltage output (for example, open collector output) by the external-information terminal of the pachinko machine 2, and the calling lamp 10 grade which lights up or blinks corresponding to great success (grand prize). The position of the pachinko machine 2 by the signal which 101 is a directional-control arithmetic circuit and was inputted by the great success (grand prize) signal input means 100 (signal generation position), The direction to which a position with the present lucky character 30a is compared, and even the pachinko machine 2 which became great success (grand prize) from the present position moves lucky character 30a, Or when lucky character 30a is not located in a home position (initial valve position set up arbitrarily) in a power up, it is the circuit which calculates the direction to which lucky character 30a is moved to a home position. 102 is a halt position detection means to detect the halt position of lucky character 30a, and, specifically, attaches the position sensors 99, such as a photosensor, in the position corresponding to the center of the pachinko machine 2 on the upper surface of the top dome 29, respectively. 103 is a directional-control register and it is the register with which the move direction information calculated by the directional-control arithmetic circuit 101 is written in, and it is a motion-control register and 104 is a register which the move direction information calculated by the directional-control arithmetic circuit 101 to the directional-control register 103 will be written in, will be in a back active state, and controls operation of lucky character 30a. 105 is a system trigger circuit and it is the circuit which controls the directional-control register 103 and the motioncontrol register 104 based on the input signal from the aforementioned great success (grand prize) signal input means 100 or halt position detection means 102 grade. 106 is a directional-control drive circuit which makes lucky character 30a drive in the predetermined move direction based on the information on the directional-control register 103, and 107 is a motion-control drive circuit which carries out predetermined operation to lucky character 30a based on the information on the motion-control register 104. Moreover, the signal from the home-position sensor 108 which detects the home position of lucky character 30a prepared like the aforementioned position sensor 99, the stop switch 109 which returns lucky character 30a to a home position at the arbitrary times, and the reset switch 110 which returns this system to an initial state (the same state as a power up) is inputted into the system trigger circuit 105. In addition, the wavy line arrow expresses the power supply line.

[0029] Next, the detailed sequence of this system is explained, referring to drawing 10. Drawing 10 is the flow chart of this system which controls lucky character 30a which consists of the above-mentioned hard composition. First, initialization reset is made by S10. That is, when a power up and a reset switch 110 are inputted, an internal reset circuit starts, the system trigger circuit 105, the directional-control register 103, and motion-control register 104 grade are cleared, and it shifts to a standby mode. And the position

check of whether in S20, lucky character 30a is in a home position by the home-position sensor 108 is performed, and when negative judging that lucky character 30a is not in a home position in S30 is made Shift to S40 and the direction where lucky character 30a returns to the directional-control register 106 at a home position is set up. Make the directional-control drive circuit 106 and the motion-control drive circuit 107 drive by making the motion-control register 104 into an active state by S50, and a motor is turned on. Lucky character 30a is returned to a home position, and the position check of whether lucky character 30a is in a home position by the same home-position sensor 108 as S20 by S60 is performed. And when judgment that the endless loop of S70 is carried out, and an affirmation judging, i.e., lucky character 30a, is in a home position when negative judging that lucky character 30a is not in a home position in S70 is made is made, clear motion-control register 104 by S80, a motor is made to turn off through the motioncontrol drive circuit 107, and it shifts to S90. On the other hand, when an affirmation judging is made in S30, it shifts to S90, and a standby mode is maintained by S90, and it will be in the state of the waiting for a great success (grand prize) signal input, and will shift to S100. and when a negative judging, i.e., a great success (grand prize) signal, is not inputted in \$100 When it stands by until the great success (grand prize) signal was inputted, and an affirmation judging, i.e., a great success (grand prize) signal, is inputted in S100 on the other hand While memorizing the position of the pachinko machine 2 which shifted to S110 and was becoming it a great success (grand prize) in the great success (grand prize) signal generation position 1, i.e., pachinko \*\*\*\*, the move direction with the current position is calculated in the directional-control arithmetic circuit 101, and the move direction information is written in the directional-control register 103. And in S120, the directional-control drive circuit 106 and the motion-control drive circuit 107 are made to drive by making the motion-control register 104 into an active state like S50, a motor is turned on, and lucky character 30a is moved. And if the information on the signal generation position which lucky character 30a inputted the signal of a position sensor 99 during movement by S130, and was memorized by S140 S110 of an affirmation judging, i.e., the point, is in agreement, will shift to S150 at the time, will clear the motion-control register 104, a motor will be made to turn off through the motion-control drive circuit 107, and lucky character 30a will be stopped. That is, lucky character 30a will stop on the pachinko machine 2 in which the game person who gained great success (grand prize) by pachinko \*\*\*\* 1 plays a game by these S150. On the other hand, the endless loop of S140 is carried out until the information on the signal generation position memorized by S110 of the signal of a position sensor 99 and the point is in agreement, when a negative judging is made in S140. And he shifts to S160 and the input check of the stop switch 109 should do. When the affirmation judging 109, i.e., a stop switch, is inputted by \$170, all operation of this system is stopped. When the negative judging 109, i.e., a stop switch, is not inputted by S170 Whenever shift to S90, it maintains a standby mode by S90, it will be in the state of the waiting for a great success (grand prize) signal input and a great success signal (grand prize signal) is inputted henceforth, operation of \$90 or \$170 is carried out.

[0030] That is, in the above-mentioned system, when a great success (grand prize) signal is inputted from the pachinko machine 2 of pachinko \*\*\*\* 1, this signal generation position (pachinko machine 2) is distinguished automatically, and lucky character 30a is moved to this signal generation position (pachinko machine 2).

[0031] In addition, in this system, when the input of the stop switch 109 is canceled, preoperation is succeeded and the stop switch 109 is inputted further, or when faults, such as a ROSUTO position, occur in lucky character 30a according to a certain factor, lucky character 30a can be returned to a home position by inputting a reset switch 110 at the arbitrary times. Moreover, although the signal is memorized and lucky character 30a is serially operated in this system when [of the above S90 or S170] other great success (grand prize) signals are inputted working This is not limited, for example, when [ of the above \$90 or \$170 ] other great success (grand prize) signals are inputted working, it cancels the whole of the signal, and you may make it reboot it with the above S90 or the great success (grand prize) signal after an end time of operation of S170. Moreover, after stopping in front of the pachinko machine 2 in which the game person who gained great success (grand prize) by pachinko \*\*\*\* 1 plays a game, you may make it lucky character 30a generate predetermined operation and voice. For example, it rotates so that lucky character 30a may turn to a game person's transverse plane, both hands are raised after that, "van ZAI" is repeated twice, and is uttered, and the lamp formed in lucky character 30a may be made to carry out a flash. In addition, in order to realize such operation and voice, it can attain setting a predetermined signal as said motion-control register 104, and by preparing a speech synthesis circuit. Furthermore, in the above-mentioned system, although this signal generation position is distinguished automatically and lucky character 30a is moved to this signal generation position when a great success (grand prize) signal is inputted from the pachinko machine 2 of pachinko \*\*\*\* 1, according to a predetermined number, you may be made to carry out both-way movement of the lucky character 30a by movable within the limits at the time of a great success (grand prize) signal input. Carry out the move start of the lucky character 30a from the abovementioned home position, specifically, after making it move to the back clinch and degree to which it was made to move to the left end of pachinko \*\*\*\* 1 to the right end of pachinko \*\*\*\* 1, turn up, and it is made to return to a home position again, and is made to repeat the operation twice. If it does in this way, the circuit design (sequence) of a system becomes easy and the degree of appeal to a game person or a hole salesclerk can also be demonstrated enough. In addition, lucky character 30a corresponds to the pachinko machine 1 of a near side in drawing 1, and lucky character 30b corresponds to the pachinko machine 1 which the other side does not illustrate. [0032] the Ming kana from the above explanation -- since pachinko \*\*\*\* 1 has arranged the pachinko machine 2 aslant and the spacecraft was imagined in design in \*\*\*\* 1 example like, make it have a temper which sat on the game person in the cockpit of a spacecraft -- private space can be made to enjoy fully Moreover, the lucky characters 30a and 30b are formed in the upper part of pachinko \*\*\*\* 1. When great success (grand prize) is gained with the pachinko machine 2 installed successively by pachinko \*\*\*\* 1, while these lucky characters 30a and 30b move and admiring the game person concerned It can advertize intensely that the game person concerned gained great success (grand prize) to other game persons, and can report further which pachinko machine 2 was becoming it a great success (grand prize) by pachinko \*\*\*\* 1 also to a hole salesclerk,

[0033] (The 2nd example) The 2nd example of this invention is explained hereafter, referring to a drawing. In addition, the place which overlaps the 1st example in the 2nd example omits detailed explanation. <u>Drawing 11</u> is the outline perspective diagram

and can be made to check by looking quickly.

showing pachinko \*\*\*\* 51 of the 2nd example of this invention, drawing 12 is the outline plan of pachinko \*\*\*\* 51, and drawing 13 is the outline front view of pachinko \*\*\*\* 51. As shown in drawing 11, two or more pachinko machines 52 (it sets in the 2nd example and they are 12 front backgrounds) are installed successively by pachinko \*\*\*\* 51 in which the well-known pachinko ball circulation system is built, and the partition 53 is formed between each pachinko machine 52. This partition 53 is formed by heights 53roundish [ wore the front end section in the shape of an R from the upper part of pachinko \*\*\*\* 51 to the abbreviation mountain side section ], and crevice 53roundish [ wore from the mountain side section to the lower part in the shape of / with the aforementioned opposite R / a reverse R ]. As a partition 53 is shown in drawing 12, it applies to the front end section from a root side (from the pachinko \*\*\*\* 51 side to a path side), and has become taper-like, and, as for this pipe 55, the pipe 55 is further installed in the front end section of heights 53a to the hole floor independently of the leader of crevice 53b in accordance with the shape of an aforementioned R. That is, a pipe 55 and crevice 53b of a partition 53 desert. It follows, and the game person who plays a pachinko game by such pachinko \*\*\*\* 51 is completely intercepted with other game persons with a partition 53, and can enjoy private space fully. Moreover, the ball rental machine 54 which lends out a pachinko ball to a game person is formed in the left-hand side of the pachinko machine 52. In addition, the couple corner which can enjoy a game by two persons as shown in drawing 11 is also established in pachinko \*\*\*\* 51. [0034] Moreover, it is prepared so that the liquid crystal touch panel 56 and the card lead writer 57 may be located in a game person's left-hand side (it sets at a couple corner and they are both sides), as shown in a partition 53 at drawing 13. Moreover, the ornament lamp 63 which lights up or blinks in it when a game person gains great success (grand prize) in the lower part of a partition 53, The call switch 59 which makes the calling lamp 60 and the fan-window lamp 64 which are mentioned later turn on is formed. on the other hand, in the upper part of a partition 53 The loudspeaker 66 by which the sound effects when gaining the voice and great success (grand prize) corresponding to the liquid crystal touch panel 56, BGM, voice of the public address, etc. are \*\*\*\*(ed) is formed. [0035] A counter 62 protrudes on the lower part of the pachinko machine 52, and wainscot 65 is formed in the lower part of this counter 62 in one with crevice 53b of the aforementioned partition 53. The whole is curving in the shape of an R, and this wainscot 65 is formed so that the part corresponding to a game person's center, i.e., the core of the pachinko machine 52. (it sets to a couple seat and is the core of pachinko machine 52 comrades) may be dented most greatly.

[0036] Are prepared and it is so that the fan-window section 67 which the upper-limit section is hinged on the upper part of the pachinko machine 52 on the other hand, and can be opened and closed freely may correspond to the pachinko machine 52. This fan-window section 67 is formed in the shape of [ of bigger curvature than heights 53a ] an R, if it applies to the abbreviation mountain side section from the upper-limit section, and forms in roundish [ wore in the shape of / the / as heights 53a of the aforementioned partition 53 / same / an R ] and applies to the soffit section from the mountain side section, as shown in drawing 11. The fan-window lamp 64 which consists of six lamps in the shape of vertical symmetry, and the calling lamp 60 shown in the lower part of this fan-window lamp 64 at drawing 13 are formed in the fan-window section 67. If the fan-window lamp 64 lights up so that the fan-window lamp 64 currently formed successively

by right and left of the fan-window lamp 64 concerned may flow one by one and is said to the edge of pachinko \*\*\*\* 51 while it carries out predetermined lighting or predetermined blink operation when the game person of the pachinko machine 52 concerned gains great success (grand prize), it will direct illuminations which return to the fan-window lamp 64 concerned again by return. With such a fan-window lamp 64, it can follow, and a hole salesclerk can perceive quickly which game person gained great success (grand prize), and on the other hand, a game person can advertize that it was becoming it a great success (grand prize) to other game persons, and can be immersed in sense of superiority. In addition, as for the fan-window lamp 64, the lens cut emerges at the time of lighting. Moreover, when a calling lamp 60 answers the aforementioned call switch 59, and is turned on or the pachinko machine 52 is in the great success (grand prize) state, while blinking, number-of-times display of great success (grand prize) 59a and number-of-times display of start 59b are prepared. Number-of-times display of great success (grand prize) 59a displays serially each number of times of accumulating totals of great success (grand prize) of the pachinko machine 52 of a beforehand day concerned with 7 segment drop on on the day and the previous day, and number-of-times display of start 59b expresses the number of times of a start from last time (number of times of winning a prize of a starting mouth) as real time. It follows, and a game person can do great success (grand prize) prediction while he can refer to number-of-times display of great success (grand prize) 59a, and number-of-times display of start 59b and can choose the pachinko machine 52.

[0037] The reduction machine 69 is set up by the end section of pachinko \*\*\*\* 51, and by pachinko \*\*\*\* 51, as shown in <u>drawing 14</u>, the discoloration glass 70 which a color discolors is formed in the predetermined part around the reduction machine 69 by impressing voltage at it.

[0038] On the other hand, system \*\*\*\* 71 is formed in the other end of pachinko \*\*\*\* 51, and the automatic opening-and-closing door 72, ball return equipment 73, the money-changing machine 75, the Shimauchi possession \*\*\*\* display lamp 76, the representation lamp 77, and the \*\*\*\* stowage 78 are established in this system \*\*\*\* 71 in one. In addition, the automatic opening-and-closing door 72 is hinged on system \*\*\*\* 71, and as shown in drawing 15 and 16, it is formed in the shape of double doors opening outward from the center. in addition, opening and 73b into which 73in drawing a throws a premium ball -- not much -- a ball return button and 73c -- a ball -- counting -- an issue-of-banknotes machine and 73e are display displays, 73d is a ball return mouth not much, and 75a is [ the coin eccrisis section and 75c of a slot for bills and 75b ] the bill eccrisis sections

[0039] And the top dome 79 is formed in the topmost part of pachinko \*\*\*\* 51, and the lucky characters 80a and 80b (it sets in the 2nd example and is a bird) are formed in the abbreviation both sides of this top dome 79. Although it is formed in the shape of a semicircle by the transparent resin etc. and is not illustrated in the interior as the top dome 79 is shown in <u>drawing 11</u>, cotton is built in and the part predetermined in the cotton is further colored by the color suitably. In the 2nd example, cotton has imagined clouds and the color of the blue system which imagines empty is colored the predetermined part. Moreover, the neon tube 68 is arranged in the predetermined part of the top dome 79 upper surface, it is made to shine suitably and the electric spectaculars of pachinko \*\*\*\* 51 are carried out. In addition, when great success (grand prize) occurs

with the pachinko machine 52, you may make it twinkle this neon tube 68. [0040] Next, the lucky characters 80a and 80b are explained. The lucky characters 80a and 80b report and advertize that the game person concerned gained great success (grand prize) to a hole salesclerk or other game persons while admiring the game person who uttered predetermined operation, voice, etc. and gained great success (grand prize), when great success (grand prize) occurs with the pachinko machine 52 installed successively by pachinko \*\*\*\* 51. Hereafter, the composition of the lucky characters 80a and 80b is explained in detail. In addition, since the composition relevant to the lucky characters 80a and 80b and it is the same, on behalf of the composition relevant to lucky character 80a and it, it explains henceforth.

[0041] As lucky character 80a is shown in drawing 17, the driving gear 82 is built in the box-like casing 81 by which the interior was formed in midair. As shown in drawing 18, the driving gear 82 is formed from a mechanical component 83 and the move section 84, and is first explained from a mechanical component 83. As for the mechanical component 83, the motor 86 is formed in the end section of this drive casing 85 based on the abbreviation rectangular parallelepiped-like drive casing 85. The stable operation of this motor 86 is carried out by direct current, and it rotates thousands of times in 1 minute. Moreover, the gearing which is not illustrating is attached in the motor shaft of a motor 86 within the drive casing 85, and more than one gear a reduction gear 87 as drawing 18 shows the part to this gearing. Two or more of these reduction gears 87 are gearings which are made to slow down rotation of a motor 86 and transmit, and even 10 or about 20 rotations decelerate them in 1 minute in the 2nd example. and -- the pivot of the reduction gear 87 arranged at the end (it is the edge of a motor 86 and an opposite side at drawing 18) -- movement -- the piece 89 of attachment of the shape of a pillar which screws a member 84 on with a bolt 88 is protruded, and the hole 90 for screwing a bolt 88 on the abbreviation center section of this piece 89 of attachment is drilled next, movement -- the tie-down plate 98 to which a member 84 fits the aforementioned piece 89 of attachment into the lower part of the abbreviation square-like plinth 91, and the connection arm 92 for equipping with lucky character 80a at the upper part of a plinth 91 are formed The hole which does not illustrate a tie-down plate 98 in the center section so that the polymerization of the disk of two size may be carried out to the shape of a level difference and the aforementioned piece 89 of attachment can fit in is drilled. Moreover, the hole 93 for screwing the aforementioned bolt 88 on is drilled by the small disk of a tie-down plate 98, i.e., the disk of the disk bottom of two sheets. On the other hand, the connection arm 92 is formed in the shape of a pillar, the polymerization is carried out to this plinth 91 so that the center and center of a plinth 91 may be in agreement, and the hole 94 is drilled in the center by the upper surface section of the connection arm 92. [0042] And as the driving gear 82 which consisted of a mechanical component 83 and the move section 84 as mentioned above is shown in drawing 17, the predetermined position of the base of casing 81 is equipped with fixing metal 95, on the other hand, lucky character 80a is attached in the upper-limit section of a pivot 96, and the pivot 96 is inserted in the hole 94 of the connection arm 92 of the aforementioned move section 84. It is curving by the predetermined R, applying [this / 96] it to a upper limit from the soffit, and this upper limit will draw a circle with a radius of predetermined, if a motor 86 drives. In addition, though natural, the hole which is equivalent to the hole 94 of the connection arm 92, and can insert in the pivot 96 of lucky character 80a is drilled in the

upper surface section of casing 81. Furthermore, the safe cylinder 97 of the shape of hollow for operating a pivot 96 safely in the upper surface section of casing 81 is formed in the circumference of a pivot 96 so that it may be in agreement with the center and hole 94 of the connection arm 92. And as the pachinko \*\*\*\* 51 upper part shows the casing 81 in which lucky character 80a was attached in this way to drawing 11, it is set to the interior of the top dome 79 so that only a pivot 96 and lucky character 80a may appear from the top dome 79, and casing 81 the very thing is covered in the cotton described above inside the top dome 79.

[0043] Next, it explains, referring to drawing 19 and drawing 20 about control of the lucky characters 80a and 80b. Drawing 19 is the block diagram showing the outline of the electric composition of this system. It sets to drawing and they are 150a and 150b (a corresponds to six sets of the pachinko machines 52 installed in the left half by pachinko \*\*\*\* 51 b). the pachinko machine 52 installed in the right half -- correspondence and the following -- being the same -- It is the great success (grand prize) signal input means of the pachinko machine 52 installed successively by pachinko \*\*\*\* 51. specifically The signal outputted by photosensors, such as a photo transistor, in the light of the voltage output (for example, open collector output) by the external-information terminal of the pachinko machine 52 and the calling lamp 60 grade which lights up or blinks corresponding to great success (grand prize) is inputted. 151a and 151b are the information substrates built in the calling lamp 60, and are a substrate which inputs the great success (grand prize) signal from the great success (grand prize) signal input meanses 150a and 150b, and is outputted to the representation lamp substrates 152c and 152d (c of the representation lamp 77 on the left-hand side of pachinko \*\*\*\* 51 and d is the same as that of correspondence and the following on the right-hand side representation lamp 77). In addition, you may output the signal from the information substrate 151 to the island management computer prepared in the hole management computer and pachinko \*\*\*\* 51 unit which are not illustrated. 152c and 152d are representation lamp substrates, and it is the circuit which drives the motor 86 which the signal from the information substrate 151 is inputted, it is the substrate outputted to the motorised control circuits 153a and 153b, and the motorised control circuits 153a and 153b input the signal from the representation lamp substrates 152c and 152d, and carries out the roll control of the lucky characters 80a and 80b.

[0044] Next, the sequence which controls lucky character 80a which consists of the above-mentioned hard composition is explained with reference to drawing 20. In addition, since control of lucky character 80b is the same as that of lucky character 80a, here explains it on behalf of lucky character 80a. Drawing 20 is a flow chart which shows the sequence of this system. First, when maintain a standby mode, it changes into the state of the waiting for a great success (grand prize) signal input by S300, it shifts to S310 and an affirmation judging, i.e., a great success (grand prize) signal, is inputted into motorised control circuit 153a from great success (grand prize) signal input means 150a in S310 via information substrate 151a and representation lamp substrate 152c, it shifts to S320 and a motor 86 is made to drive. Since the connection arm 92 of the aforementioned move section 84 rotates and a pivot 96 rotates the inside of the safe cylinder 97 when a motor 86 drives in these S320, lucky character 80a rotates drawing the circle of a predetermined size. and when shift to S330, for example, judged whether it drove for 1 minute, and it judges with the affirmation judging 86, i.e., a motor, having carried out the

predetermined-time drive, [a motor 86] An endless loop is carried out until it shifts to S320 and a motor 86 carries out a predetermined-time drive, when it judges with shifting to S340, making a motor 86 turn off, stopping rotation of lucky character 80a, and the negative judging 86, i.e., a motor, having not carried out predetermined-time progress. On the other hand, an endless loop is carried out until it returns to S300 and a great success (grand prize) signal is inputted, when negative judgment, i.e., a great success (grand prize) signal, is not inputted in S310.

[0045] That is, in the above-mentioned system, when a great success (grand prize) signal is inputted from the pachinko machine 52 of pachinko \*\*\*\* 51, lucky character 80a carries out a predetermined-time rotation.

[10046] In addition, although it was made to rotate the lucky characters 80a and 80b séparately corresponding to arrangement of the pachinko machine 52 installed successively by pachinko \*\*\*\* 51, you may make it this both rotate simultaneously in the 2nd example. Moreover, the lucky characters 80a and 80b may generate sound, light, etc. at the same time it makes it rotate.

[0047] the Ming kana from the above explanation -- make it hold a mood since pachinko \*\*\*\* 51 imagined the resort island in design and the couple corner was also further prepared in \*\*\*\* 2 example like, as if it was needed for the game person at the resort of a beach -- private space can be enjoyed fully Moreover, the lucky characters 80a and 80b are formed in the pachinko \*\*\*\* 51 upper part. When great success (grand prize) is gained with the pachinko machine 52 installed successively by pachinko \*\*\*\* 51, while these lucky characters 80a and 80b move and admiring the game person concerned It can advertize intensely that the game person concerned gained great success (grand prize) to other game persons, and can report further which pachinko machine 52 was becoming it a great success (grand prize) by pachinko \*\*\*\* 51 also to a hole salesclerk, and can be made to check by looking quickly.

[0048]

[Effect of the Invention] Therefore, it moves based on the predetermined signal generated when it changes into the state for the aforementioned game person with the aforementioned pachinko machine the pachinko machines which will be in the advantageous state for a game person if the winning-a-prize mode of specification [ pachinko \*\*\*\* ] is materialized according to invention of a claim 1 are installed successively, and it is prepared possible [ movement of a lucky character ] in the upper part of pachinko \*\*\*\*, and advantageous [ this lucky character ].

[0049] That is, a lucky character moves based on the predetermined signal which will be generated if the pachinko machine installed successively by pachinko \*\*\*\* is becoming it a great success (grand prize) according to invention of a claim 1. Therefore, when a lucky character moves, the game person who gained great success (grand prize) can advertize having gained great success (grand prize) to other game persons intensely, and it can be immersed in great sense of superiority. Furthermore, by moving, as the lucky character described above, a hole salesclerk tends to check a lucky character by looking and processing of the game person concerned of the after that of a pachinko machine which plays a game can be made quick. In addition, mainly, hand \*\*\*\*, or move \*\*\*\* in which the pachinko ball of a large number which the game person has already gained is stored, and subsequent processing is made for after great success to play the game of the game person smoothly.

[0050] Moreover, according to invention of a claim 2, in pachinko \*\*\*\* according to claim 1, the move means of the aforementioned lucky character moves to the longitudinal direction of pachinko \*\*\*\*. Thus, it can check now by looking that great success (grand prize) occurred with the pachinko machine of the pachinko \*\*\*\* concerned at a glance also to the game person, the other game persons, and hole salesclerk who gained great success (grand prize) by moving a lucky character to the longitudinal direction of pachinko \*\*\*\*.

[0051] Moreover, according to invention of a claim 3, in pachinko \*\*\*\* according to claim 1, a lucky character rotates the move means of the aforementioned lucky character. Thus, it can check now by looking that great success (grand prize) occurred with the pachinko machine of the pachinko \*\*\*\* concerned at a glance also to the game person, the other game persons, and hole salesclerk who gained great success (grand prize) by rotating a lucky character on pachinko \*\*\*\*.

[0052] Moreover, according to invention of a claim 4, in pachinko \*\*\*\* according to claim 2, the move means of the aforementioned lucky character stops in the position corresponding to the pachinko machine which generated the predetermined signal generated when it changes into an advantageous state for a game person. That is, when the pachinko machine installed successively by pachinko \*\*\*\* is becoming it a great success (grand prize), after a lucky character moves to the position of pachinko \*\*\*\* corresponding to this pachinko machine, it stops. Therefore, the game person who gained great success (grand prize) Since a lucky character stops at hand [one's] mostly, while becoming the Yona soil feeling which the lucky character has admired and writing up game volition further, having gained great success (grand prize) It can check now by looking the machine which pachinko machine also changed other game persons and hole salesclerks at a glance, and changed into the great success (grand prize) state in pachinko \*\*\*\*

# [Translation done.] TECHNICAL FIELD

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to pachinko \*\*\*\* by which two or more pachinko machines are installed successively.

# [Translation done.] PRIOR ART

[Description of the Prior Art] Conventionally, if it becomes a grand prize state and the socalled great success by the pachinko game, the calling lamp prepared in pachinko \*\*\*\* corresponding to the lamp usually attached to the frame of a pachinko machine etc. or its pachinko machine will light up or blink. While admiring the game person who gained great success and raising the intonation of the game person's heart, it reports and advertizes that the pachinko machine concerned is in a great success state to the salesclerk of a pachinko hole, or other game persons.

### EFFECT OF THE INVENTION

[Effect of the Invention] Therefore, it moves based on the predetermined signal generated when it changes into the state for the aforementioned game person with the aforementioned pachinko machine the pachinko machines which will be in the advantageous state for a game person if the winning-a-prize mode of specification [ pachinko \*\*\*\* ] is materialized according to invention of a claim 1 are installed successively, and it is prepared possible [ movement of a lucky character ] in the upper part of pachinko \*\*\*\*, and advantageous [ this lucky character ].

[0049] That is, a lucky character moves based on the predetermined signal which will be generated if the pachinko machine installed successively by pachinko \*\*\*\* is becoming it a great success (grand prize) according to invention of a claim 1. Therefore, when a lucky character moves, the game person who gained great success (grand prize) can advertize having gained great success (grand prize) to other game persons intensely, and it can be immersed in great sense of superiority. Furthermore, by moving, as the lucky character described above, a hole salesclerk tends to check a lucky character by looking and processing of the game person concerned of the after that of a pachinko machine which plays a game can be made quick. In addition, mainly, hand \*\*\*\*, or move \*\*\*\* in which the pachinko ball of a large number which the game person has already gained is stored, and subsequent processing is made for after great success to play the game of the game person smoothly.

[0050] Moreover, according to invention of a claim 2, in pachinko \*\*\*\* according to claim 1, the move means of the aforementioned lucky character moves to the longitudinal direction of pachinko \*\*\*\*. Thus, it can check now by looking that great success (grand prize) occurred with the pachinko machine of the pachinko \*\*\*\* concerned at a glance also to the game person, the other game persons, and hole salesclerk who gained great success (grand prize) by moving a lucky character to the longitudinal direction of pachinko \*\*\*\*.

[0051] Moreover, according to invention of a claim 3, in pachinko \*\*\*\* according to claim 1, a lucky character rotates the move means of the aforementioned lucky character. Thus, it can check now by looking that great success (grand prize) occurred with the pachinko machine of the pachinko \*\*\*\* concerned at a glance also to the game person, the other game persons, and hole salesclerk who gained great success (grand prize) by rotating a lucky character on pachinko \*\*\*\*.

[0052] Moreover, according to invention of a claim 4, in pachinko \*\*\*\* according to claim 2, the move means of the aforementioned lucky character stops in the position corresponding to the pachinko machine which generated the predetermined signal generated when it changes into an advantageous state for a game person. That is, when the pachinko machine installed successively by pachinko \*\*\*\* is becoming it a great success (grand prize), after a lucky character moves to the position of pachinko \*\*\*\* corresponding to this pachinko machine, it stops. Therefore, the game person who gained great success (grand prize), Since a lucky character stops at hand [ one's ] mostly, while

becoming the Yona soil feeling which the lucky character has admired and writing [ having gained great success (grand prize) and ] up game volition further, it can check by looking the machine which pachinko machine also changed other game persons and hole salesclerks at a glance, and changed into the great success (grand prize) state in pachinko \*\*\*\*

# [Translation done.] TECHNICAL PROBLEM

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, although he wanted to become the joy which is not this top when it is generally very difficult to gain great success in a pachinko game and a game person so gains great success, to appeal also to other game person, and to be immersed in sense of superiority, as compared with it, the lamp etc. only merely lit up or blinked by pachinko \*\*\*\* of the above-mentioned former, quite satisfactory force was missing, and it became simple. Moreover, although it reports which pachinko machine changed into the great success state by turning on or blinking a lamp etc. in pachinko \*\*\*\* in this way to the salesclerk of a pachinko hole [ in a pachinko hole 1 In addition, many lamps, for example, a ceiling lighting lamp, a fanwindow lighting lamp, etc., etc., It \*\*\*\*\*\*, the lamp with which the hole salesclerk has reported great success is mistaken or overlooked, and it is subsequent proper processing (usually). If great success is discovered, while a salesclerk will hand \*\*\*\* to the game person concerned, or will move \*\*\*\* in which the pachinko ball of a large number which the game person has already gained is stored and being made for after great success to play the game of the game person smoothly propriety, such as the game of the after that of the game person who checked the great success number etc. and gained great success, for example, a non-fixed quantity game etc., -- determining -- it was not made, trouble was made to the game person concerned, as a result there was a trouble of also becoming the cause of a trouble

[0004] this invention was made in view of such a trouble, and the place made into the purpose aims at offering suitable pachinko \*\*\*\*, when great success is gained in a pachinko game.

# [Translation done.] MEANS

[Means for Solving the Problem] In order to attain the purpose of this invention, invention of a claim 1 In pachinko \*\*\*\* by which the pachinko machines which will be in the advantageous state for a game person if a specific winning-a-prize mode is materialized were installed successively in the upper part of the aforementioned pachinko \*\*\*\* A lucky character is prepared and it is characterized by equipping this lucky character with a move means to move based on the predetermined signal generated when the aforementioned pachinko machine changes into the advantageous state for the

aforementioned game person.

[0006] Moreover, invention of a claim 2 is characterized by the aforementioned lucky character moving the aforementioned move means to the longitudinal direction of the aforementioned pachinko \*\*\*\* in pachinko \*\*\*\* according to claim 1.

[0007] Moreover, invention of a claim 3 is characterized by making it the aforementioned lucky character rotate the aforementioned move means in pachinko \*\*\*\* according to claim 1.

[0008] Moreover, invention of a claim 4 is characterized by the aforementioned move means containing the position means for stopping stopped in the position corresponding to the aforementioned pachinko machine which generated the predetermined signal generated when the aforementioned lucky character changes into the advantageous state for the aforementioned game person in pachinko \*\*\*\* according to claim 2. [0009]

[Embodiments of the Invention] Therefore, it moves based on the predetermined signal generated when it changes into the state for the aforementioned game person with the aforementioned pachinko machine the pachinko machines which will be in the advantageous state for a game person if the winning-a-prize mode of specification [ pachinko \*\*\*\* ] is materialized according to invention of a claim 1 are installed successively, and it is prepared possible [ movement of a lucky character ] in the upper part of pachinko \*\*\*\*, and advantageous [ this lucky character ].

[0010] The pachinko machine which will be in the advantageous state for a game person if a specific winning-a-prize mode is materialized here for example, the well-known 1st sort pachinko machine (the so-called fever type), the 2nd sort pachinko machine (the so-called HIKOKI type), the 3rd sort pachinko machine (the so-called right type), and other general common-name \*\*\*\* machines -- by the opportunity etc. usually It is called common-name great success (grand prize), and the winning-a-prize equipment called common-name large winning-a-prize mouth is controlled by these pachinko machines possible [ conversion ] by the state of being easy to accept from the state of being hard to receive the pachinko ball which flows down on the game board.

[0011] That is, a lucky character moves based on the predetermined signal which will be generated if the pachinko machine installed successively by pachinko \*\*\*\* is becoming it a great success (grand prize) according to invention of a claim 1. Therefore, when a lucky character moves, the game person who gained great success (grand prize) can advertize having gained great success (grand prize) to other game persons intensely, and it can be immersed in great sense of superiority. Furthermore, by moving, as the lucky character described above, a hole salesclerk tends to check a lucky character by looking and processing of the game person concerned of the after that of a pachinko machine which plays a game can be made quick. In addition, mainly, hand \*\*\*\*, or move \*\*\*\* in which the pachinko ball of a large number which the game person has already gained is stored, and subsequent processing is made for after great success to play the game of the game person smoothly.

[0012] Specifically, the predetermined signal which will be generated here if the aforementioned pachinko machine is becoming it a great success (grand prize) is a signal which outputs light, such as a calling lamp, the contact output by the external-information terminal or voltage output, for example, the open collector output, of a pachinko machine, which lights up or blinks corresponding to great success (grand prize), by

photosensors, such as a photo transistor.

[0013] Moreover, according to invention of a claim 2, in pachinko \*\*\*\* according to claim 1, the move means of the aforementioned lucky character moves to the longitudinal direction of pachinko \*\*\*\*. Thus, it can check now by looking that great success (grand prize) occurred with the pachinko machine of the pachinko \*\*\*\* concerned at a glance also to the game person, the other game persons, and hole salesclerk who gained great success (grand prize) by moving a lucky character to the longitudinal direction of pachinko \*\*\*\*.

[0014] Moreover, according to invention of a claim 3, in pachinko \*\*\*\* according to claim 1, a lucky character rotates the move means of the aforementioned lucky character. Thus, it can check now by looking that great success (grand prize) occurred with the pachinko machine of the pachinko \*\*\*\* concerned at a glance also to the game person, the other game persons, and hole salesclerk who gained great success (grand prize) by rotating a lucky character on pachinko \*\*\*\*.

[0015] Moreover, according to invention of a claim 4, in pachinko \*\*\*\* according to claim 2, the move means of the aforementioned lucky character stops in the position corresponding to the pachinko machine which generated the predetermined signal generated when it changes into an advantageous state for a game person. That is, when the pachinko machine installed successively by pachinko \*\*\*\* is becoming it a great success (grand prize), after a lucky character moves to the position of pachinko \*\*\*\* corresponding to this pachinko machine, it stops. Therefore, the game person who gained great success (grand prize) Since a lucky character stops at hand [one's] mostly, while becoming the Yona soil feeling which the lucky character has admired and writing up game volition further, having gained great success (grand prize) It can check now by looking the machine which pachinko machine also changed other game persons and hole salesclerks at a glance, and changed into the great success (grand prize) state in pachinko \*\*\*\*

# [Translation done.] DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the perspective diagram of pachinko \*\*\*\* of the 1st example.

[Drawing 2] It is the outline plan of pachinko \*\*\*\* of the 1st example.

[Drawing 3] It is the outline front view of pachinko \*\*\*\* of the 1st example.

[Drawing 4] It is a partial perspective diagram showing the end of pachinko \*\*\*\* of the 1st example.

[<u>Drawing 5</u>] It is a partial perspective diagram showing system \*\*\*\* (an automatic opening-and-closing door is a closed state) of pachinko \*\*\*\* of the 1st example.

[<u>Drawing 6</u>] It is a partial perspective diagram showing system \*\*\*\* (an automatic opening-and-closing door is an open state) of pachinko \*\*\*\* of the 1st example.

[Drawing 7] It is the expansion perspective diagram showing a part of top dome of pachinko \*\*\*\* of the 1st example.

[Drawing 8] It is the expansion fracture perspective diagram showing a part of top dome

of pachinko \*\*\*\* of the 1st example.

[Drawing 9] It is the block diagram showing the electric outline composition which controls the lucky character of the 1st example.

[Drawing 10] It is the flow chart which shows the sequence of the lucky character of the 1st example.

[Drawing 11] It is the perspective diagram of pachinko \*\*\*\* of the 2nd example.

[Drawing 12] It is the outline plan of pachinko \*\*\*\* of the 2nd example.

[Drawing 13] It is the outline front view of pachinko \*\*\*\* of the 2nd example.

[Drawing 14] It is a partial perspective diagram showing the end of pachinko \*\*\*\* of the 2nd example.

[<u>Drawing 15</u>] It is a partial perspective diagram showing system \*\*\*\* (an automatic opening-and-closing door is a closed state) of pachinko \*\*\*\* of the 2nd example.

[Drawing 16] It is a partial perspective diagram showing system \*\*\*\* (an automatic opening-and-closing door is an open state) of pachinko \*\*\*\* of the 2nd example.

[Drawing 17] It is the expansion perspective diagram showing a part of top dome of pachinko \*\*\*\* of the 2nd example.

[Drawing 18] It is the expansion fracture perspective diagram showing a part of top dome of pachinko \*\*\*\* of the 2nd example.

[Drawing 19] It is the block diagram showing the electric outline composition which controls the lucky character of the 2nd example.

[Drawing 20] It is the flow chart which shows the sequence of the lucky character of the 2nd example.

[Description of Notations]

1 51 [ .. Side panel, ] .. 2 Pachinko \*\*\*\*, 52 .. A pachinko machine, 3 10 60 [ .. Wainscot, ] .. 12 A calling lamp, 62 .. 15 A counter, 65 17 67 [ .. System \*\*\*\*, ] .. 19 The fanwindow section, 69 .. 21 A reduction machine, 71 22 72 [ .. Top dome, ] .. 23 An automatic opening-and-closing door, 73 .. 29 Ball return equipment, 79 30a, 30b, 80a, 80b .. A lucky character, 31a, 31b .. Rail, 32 [ .. Block, ] .. A move member, 33 .. A move book soma, 41a, 41b, 44a, 44b 42 [ .. A driving gear, 83 / .. Mechanical component, ] .. A driving gear, 43 .. A drive block, 82 84 [ .. The piece of attachment, 92 / .. Connection arm, ] .. The move section, 86 .. A motor, 89 99 .. A position sensor, 100,150a, 150b .. Great success (grand prize) signal input means, 101 [ .. Directional-control register, ] .. A directional-control arithmetic circuit, 102 .. A halt position detection means, 103 104 [ .. A home-position sensor, 151a, 151b / .. An information substrate, 152c 152d / .. A representation lamp substrate, 153a, 153b / .. Motorised control circuit ] .. A motion-control register, 105 .. A system trigger circuit, 108

[Translation done.]

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

09-108431

(43) Date of publication of application: 28.04.1997

(51)Int.CI.

7/02

(21) Application number: 07-267566

(71)Applicant : TAKEYA CO LTD

(22) Date of filing:

17.10.1995

(72)Inventor: TAKEUCHI MASAHIRO

WAKANA YOSHIO TAYUI MAKOTO

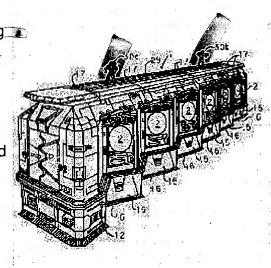
TAKEUCHI HIDEKATSU

### (54) PACHINKO ISLAND STAND

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To visually confirm the great success of PACHINKO play at a glance by moving a lucky character, which is provided at the upper part of a PACHINKO island stand, based on a signal which is generated when a PACHINKO machine turns a state advantageous for a player.

SOLUTION: At the top part of a PACHINKO island stand 1, a top dome 29 is formed serially with a system-side board, and lucky characters 30a-and 30b are provided on-the top dome 29. When the great success (special prize) is won at any PACHINKO machine 2 serially provided along a PACHINKO island stand 1, the lucky characters 30a and 30b move, praise that player and impressionably apeals it to the other playes that the



player-wins the great success (special prize) and further, it is announced to hall clerks which PACHINKO machine 2 of the PACHINKO island stand 1 generates the great success (special prize) to speedily visually confirm it. Thus, the hall clerk can speedily perform following processing to the PACHINKO machine where the player plays.

### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

01.10.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office